

# 간호대학생의 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향

김은희  
경일대학교 간호학과 교수

## Influence of Health Literacy on Communication Competence in Nursing Students

Eun-Hwi Kim  
Professor, Department of Nursing, Kyungil University

요 약 본 연구의 목적은 간호대학생의 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향을 검증하는 것이다. 본 연구는 서술적 조사연구로 가설검증을 위해 G시에 소재하는 일 대학 간호대학생을 대상으로 2021년 5월 3일부터 21일까지 온라인 자가설문지로 자료수집을 하여, 최종 104명이 자발적 동의 후 참여하였다. 수집된 자료는 SPSS 18.0 프로그램을 사용하여 독립표본분석, 일원분산분석 및 위계적 회귀분석으로 분석하였다. 연구결과 간호대학생의 건강정보 이해능력은 48.62/66점, 의사소통능력은 59.60/75점이었고, 과반수이상인 우리나라 성인의 평균 읽기 수준을 실제보다 높게, 적합한 건강 정보의 읽기 수준은 적정 수준보다 어려워야 한다고 인식하였다. 간호대학생의 의사소통능력에 영향을 미치는 요인은 주관적 건강상태( $\beta=.309, p<.001$ ), 건강정보 이해능력( $\beta=.284, p=.002$ ), 주관적 학업성취도( $\beta=.235, p=.009$ ) 순이었고( $F=10.546, p<.001$ ), 건강정보 이해능력을 추가하여 설명력이 7.3% 증가하였다( $F=10.339, p=.002$ ). 간호대학생의 의사소통능력 제고를 위해 건강정보 이해능력을 증진시킬 수 있는 보다 체계화된 교육과정의 구성이 필요하다.

주제어 : 의사소통능력, 건강정보 이해능력, 지식, 간호대학생, 역량

Abstract This study is aimed to verify the impact of health literacy on communication competence in nursing students. 104 nursing students participated in this descriptive research with an online self-reported questionnaire from May 3 to 21, 2021, at a university located in G city. The data were analyzed by two-sample t-test, ANOVA and hierarchical regression with SPSS program. The score of health literacy was 48.62/66 and the communication competence was 59.60/75. More than half perceived that the average reading level of Korean adults was higher than the actual. subjective health status( $\beta=.309, p<.001$ ), health literacy( $\beta=.284, p=.002$ ) and subjective academic grade( $\beta=.235, p=.009$ ) had significant influence on communication competence in the nursing students( $F=10.546, p<.001$ ). The explanatory power increased 7.3% more by adding health literacy( $F=10.339, p=.002$ ). To enhance communication competence of nursing students, more systematic curriculums to improve health literacy are needed.

Key Words : Communication Competence, Health Literacy, Knowledge, Nursing Students, Competence

\*Corresponding Author : Eun-Hwi Kim(pepe0508@hanmail.net)

Received August 25, 2021

Accepted November 20, 2021

Revised October 13, 2021

Published November 28, 2021

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성

건강정보 이해능력(Health Literacy)은 개인이 건강 수준을 향상시키기 위해 사용할 수 있는 의사소통 수단으로[1], 건강정보를 얻고 보건의료시스템 내에서 상호작용을 하는데 중요한 역할을 한다[2]. 환자들의 건강정보 이해능력을 조사한 결과, 건강정보 이해능력이 낮은 경우 의료기관에서 제공하는 질병의 예방, 진단, 치료를 위한 안내문을 올바르게 이해하지 못하는 것으로 나타났다[3]. 건강정보 이해능력은 대상자의 건강관리뿐만 아니라 건강수준과[4], 질병의 치명률에도 막대한 영향을 미친다[2]. 실제로 건강정보 이해능력과 건강 결과에 대한 체계적 분석결과, 건강정보 이해능력이 낮은 경우 지시사항이나 건강 정보에 대한 올바른 해석 능력, 복약 이행 능력, 정기 건강검진 수검율 및 독감 예방접종율이 모두 낮았고, 입원율, 응급의료 이용률 및 사망률이 모두 높은 것으로 나타났다[4]. 따라서 건강대상자의 교육에서 건강정보 이해능력을 주요하게 사정하고 고려하여야 한다[3].

건강정보 이해능력은 전 세계적으로 주요한 이슈로 특히 2005년 이후 미국, 호주, 영국을 중심으로 글로벌 네트워크를 형성하며 환자 교육과 상담, 의료 커뮤니케이션과 관련된 많은 연구가 이루어져 왔다[5]. 하지만 우리나라의 경우 건강정보 이해능력에 대한 국가 차원의 관심과 정책적 대안 마련이 충분히 이루어지지 못했다. 실제로 우리나라 성인 1002명을 대상으로 건강정보 이해능력을 조사한 결과, 43%가 제한된 건강정보 이해능력을 가지고 있는 것으로 나타났다[6]. 현대와 같이 고도로 발달된 보건의료시스템 내에서 개개인의 건강 대상자는 보다 높은 수준의 건강정보 이해능력을 필요로 한다.

의사소통능력은 가지고 있는 생각이나 뜻을 상대방에게 효과적으로 전달하여 소통할 수 있는 능력이다[7]. 건강 교육자는 건강정보 이해능력을 바탕으로 대상자가 필요로 하는 건강정보가 무엇인지, 그들이 충분히 이해하기 위해 어떠한 전략으로 전달할 수 있는지를 판단하고 결정함으로써 효과적으로 의사소통을 하게 된다[8]. 따라서 건강정보 이해능력은 보건의료 의사소통을 위한 필수 요건이다[8]. 특히 건강정보 이해능력이 제한되어 있는 개개인에게 간호사는 효과적인 의사소통으로 신뢰할 수 있는 정보를 제공하고 더 나아가 그들의 건강정보 이해능력을 끌어올리는데 중요한 역할을 할 수 있어[9], 간호교육에서 주요하게 다루어 져야 한다[10]. 간호대학생을 대상으

로 하는 건강정보 이해능력에 대한 교육은 건강정보 이해능력의 개념, 제한된 건강정보 이해능력을 가진 대상자를 사정하는 방법과 그들에게 맞춤형 교육 전략을 제공하는 것을 포함한다. 이것은 건강사정, 임상실습 등 간호교육 커리큘럼의 다양한 부분에 통합되어 제공되어야 한다. 체계적으로 계획된 교육은 간호대학생으로 하여금 대상자가 보건의료정보를 보다 잘 이해하고 스스로를 돌보아 최적의 건강 상태에 도달하기 위한 촉진자 및 지지자로서의 간호역량을 갖추도록 한다[10].

간호대학생의 건강정보 이해능력은 간호교육과정을 통해 배양되어 교육연수에 비례하여 증진되며, 간호의 질에도 주요한 영향을 미친다[9]. 하지만, 대략 절반의 간호대학생만이 적절한 수준의 건강정보 이해능력을 갖고 있는 것으로 나타났다[9,11] 이것은 건강대상자에 대한 상담과 교육을 주로 담당하는 간호사의 임무를 고려할 때 낮은 수준이다. 국내에서는 간호대학생을 대상으로 건강정보 이해능력을 조사한 연구조차 드문 실정이다. 우리나라 간호대학생의 건강정보 이해능력의 수준을 조사한 선행연구에서 간호대학생은 일반대학생에 비해서 높은 수준의 건강정보 이해능력을 가지고 있었다[12]. 하지만, 기존의 교육 과정 내에서 건강교육자로서의 역할을 수행하기에 충분한 건강정보 이해능력을 습득하고 있지는 않은 것으로 나타났다. 특히 기초의학이나 질병과 관련된 명확한 건강정보 이해능력을 바탕으로 대상자가 이해하기 쉽게 설명할 수 있도록 간호교육과정에서 건강정보 이해능력이 보다 강조되어야 한다[13].

국외의 경우 간호대학생의 건강정보 이해능력에 대한 실험연구[10,14]가 진행되고, 간호교육과정 안에서 건강정보 이해능력에 대한 보다 체계적인 교육이 포함되어야 한다[9,11,15,16]는 사회적 합의가 이루어지고 있다. 하지만 국내의 경우 간호대학생의 건강정보 이해능력은 단지 간호대학생 개인의 건강증진행위에 대한 영향요인임[12,17]을 밝히는데 국한되고, 미래의 건강 교육자로서 간호대학생이 갖추어야 하는 간호역량인 의사소통능력에 초점을 두고 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향을 조사한 연구는 전무한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 미래의 건강 교육자인 간호대학생이 건강정보 이해능력에 대해 어느 정도의 지식을 가지고, 어느 정도의 건강정보 이해능력을 갖고 있는지, 그리고 그들의 건강정보 이해능력이 주요 간호역량인 의사소통능력에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴봄으로써 보다 체계적으로 건강정보 이해능력을 배양하기 위한 간호교육과정 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

## 1.2 연구목적

본 연구의 목적은 간호대학생의 건강정보 이해능력과 의사소통능력의 수준을 파악하고, 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향을 검증하는 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 간호대학생의 건강정보 이해능력과 의사소통능력의 수준을 파악한다.

둘째, 간호대학생의 일반적 특성에 따른 건강정보 이해능력과 의사소통능력의 차이를 파악한다.

셋째, 간호대학생의 건강정보 이해능력과 의사소통능력 간의 상관관계를 파악한다.

넷째, 간호대학생의 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향을 파악한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 간호대학생의 건강정보이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향을 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2.2 연구대상 및 자료수집

간호대학생의 건강정보이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향을 검증하기 위한 표본 수는 다중회귀분석, 예측변수의 수 6, 유의수준 .05, 검정력 .80, 건강정보 이해능력에 대한 선행연구[12,18]에서 사용한 효과크기 0.15로 설정하여 G-power 3.1.9 프로그램에서 계산한 결과 98명이었다. 이에 탈락률 10%를 고려하여 108명의 자료수집을 계획하였다. 본 연구의 대상자 선정기준은 간호대학생으로 연구의 목적과 절차를 이해하고 연구참여에 자발적으로 서면동의한 자이다.

본 연구의 대상자는 G시 소재하는 일 대학 간호대학생으로 본 연구의 목적과 절차에 대한 설명 후 자발적으로 연구참여에 서면동의 하는 자이다. 자료수집은 2021년 05월 03일부터 05월 21일까지 자가기입식 온라인 설문조사를 이용하여 연구대상자가 직접 설문지를 읽고 응답하는 형식으로 진행되었고, 설문에 끝까지 성실하게 답한 104명의 설문지가 최종 자료분석에 사용되었다.

### 2.3 연구도구

#### 2.3.1 건강정보 이해능력

건강정보 이해능력은 개인이 건강정보를 이해하고 활용할 수 있는 능력으로[1], 성인의 의료정보 이해능력을 측정하기 위해 의료 관련 용어 66개를 소리 내어 읽도록 하는 REALM (Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine)[19]을 김성수와 김상현[20]이 번안한 한국형 건강정보 이해능력 측정도구 KHLAT (Korean Health Literacy Assessment Tool)를 이수현 et al.[21]이 수정·보완한 KHLAT(4)를 사용하여 측정하였다. 이수현 et al.[21]은 기존의 KHLAT가 '정확하게 안다'와 '정확하게 알지 못한다' 중 하나에 반응하도록 하는 이분 척도이기 때문에 의미를 제대로 이해하지 못하는 데도 '알고 있다'고 응답하는 경우가 있어 '정확하게 안다', '대강 뜻만 안다', '들어는 봤지만 뜻은 잘 모르겠다', '정확하게 잘 모른다' 중 하나에 반응하도록 하는 4점 척도로 수정하였다. KHLAT(4)는 KHLAT와 동일한 66문항으로 구성되며, 각 문항에서 '정확하게 안다'에 체크한 경우에만 1점을 부여하고 나머지는 0점을 부여하여 전체 문항의 합으로 점수를 계산하여, 범위는 최저 0점에서 최고 66점 사이로 점수가 높을수록 건강정보이해능력이 높음을 의미한다. 이수현 et al.[21]의 연구에서 Chronbach's alpha = .97이었고, 본 연구에서 Chronbach's alpha = .99이었다.

#### 2.3.2 의사소통능력

의사소통능력은 자신의 생각이나 의지를 상대방에게 효과적으로 전달할 수 있는 능력으로[7] 허경호[22]의 포괄적 대인 의사소통 능력 척도(GICC-15, Global Interpersonal Communication Competence Scale-15)를 사용하여 측정하였다. 전체 총 15문항으로 구성되는 5점 리커트 척도로 각 문항은 '강하게 동의함' 5점부터 '강하게 동의하지 않음' 1점 중 하나에 응답하도록 구성되어 있다. 문항 10번과 11번은 역문항으로 이 둘 두 문항을 역코딩하여 전체 문항의 점수를 합산한 값으로 점수의 범위는 최소 15점부터 최고 75점 사이로 점수가 높을수록 의사소통능력이 높음을 의미한다. 허경호[22]의 연구에서 Chronbach's alpha = .72이었고, 본 연구에서 Chronbach's alpha = .88이었다.

## 2.4 자료분석

최종 수집된 자료는 SPSS WIN 18.0 program을 이용하여 유의수준 .05를 기준으로 다음과 같이 분석되었다.

- 1) 간호대학생의 일반적 특성, 건강정보 이해능력, 의사소통능력은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 조사하였고, 일반적 특성에 따른 건강정보 이해능력과 의사소통능력의 차이는 t-test, one way ANOVA, 사후검정은 Scheffe test로 분석하였다.
- 2) 건강정보 이해능력과 의사소통능력 간의 상관관계는 Pearson 상관계수로 분석하였다.
- 3) 간호대학생의 의사소통능력 영향요인은 일반적 특성 중 의사소통능력에 유의한 차이를 보이는 변수를 투입하여 1단계, 건강정보 이해능력을 추가하여 2단계 검증을 함으로써 인구사회학적 요인을 통제된 상태에서 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향을 위계적 회귀분석을 이용하여 분석하였다.

## 2.5 윤리적 고려

연구자는 본 연구의 목적과 절차에 대해 설명한 후 부가적인 질문에 충실히 응답하여 연구대상자들이 완전한 설명 후 자발적인 연구 참여를 할 수 있도록 하였다. 특히 연구대상자가 자율권이 저하될 수 있는 학생이라는 점을 감안하여 본 연구의 자료가 개인정보를 식별할 수 없는 상태로 익명으로 수집되어 연구 참여와 관련된 어떠한 불이익도 없고 연구 도중 언제라도 참여를 철회할 수 있고, 수집된 자료는 모두 연구의 목적으로만 사용되고 이후 완전히 폐기됨을 설명하였다. 또한 연구 참여와 관련된 소정의 답례품 제공시에도 참여 여부에 대한 식별이 이루어지지 않는 환경을 조성하는 등 연구대상자에 대한 윤리적 고려를 위해 최선의 노력을 하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 연구대상자의 일반적 특성과 건강정보 이해능력 및 의사소통의 차이

연구대상자의 일반적 특성과 그에 따른 건강정보 이해능력, 의사소통능력의 차이검증을 한 결과는 Table 1과 같다. 연구대상자의 연령은 평균 22.76세이었고, 대다수인 85.6%가 여성, 14.4%가 남성이었다. 경제수준은 과반수 이상인 77.9%가 중간수준이었고, 거의 대부분(97.1%)이 주관적 건강상태가 양호하거나 보통이라고 대답했고, 34.6%가 건강정보이해능력과 관련된 교육을 받은 적이 있었다.

일반적 특성에 따른 건강정보 이해능력의 차이검증 결과, 질병( $t=2.353, p=.027$ ), 주관적 학업성취도( $F=6.509, p=.002$ )에 따라 유의하게 건강정보 이해능력에 차이가 있었다.

일반적 특성에 따른 의사소통능력의 차이검증 결과, 주관적 건강상태( $F=7.352, p=.001$ ), 건강정보이해능력에 대한 교육경험( $t=2.020, p=.046$ ), 주관적 학업성취도( $F=6.171, p=.003$ )에 따라 유의하게 의사소통능력에 차이를 보였다. 주관적 건강상태와 주관적 학업성취도의 Levene 분산의 동질성 검정 결과 각각 .561, .127로 등분산 조건을 만족함을 확인 후 Scheffe 사후검증을 하였다. 사후검증에서 주관적 건강상태와 주관적 학업성취도가 좋거나 보통인 집단이 낮은 집단보다 유의하게 의사소통능력이 높았다.

### 3.2 건강정보 이해능력과 의사소통능력

건강정보 이해능력은 66점 만점에 평균 48.62점, 의사소통능력은 73점 만점에 평균 59.60점이었었다<Table 2>. 건강정보 이해능력 중 '농가진(19.2%), 도말(19.2%), 임질(35.6%), 신경섬유(35.6%), 매독(39.4%), 헤르페스(43.3%)는 절반도 안되는 간호대학생만이 '정확하게 안다'고 답하였다.

Table 2. Health literacy and communication competence of the participants

(N=104)					
Variables	No. of items	Mean±SD	Min	Max	Range
Communication competence	15	59.60±7.51	34	73	15-75
Health literacy	66	48.62±20.15	0	66	0-66
Health literacy items where less than 50% answered 'know exactly' n(%)	Impetigo		20 (19.2)		
	Smear		20 (19.2)		
	Gonorrhea		37 (35.6)		
	Nerves		37 (35.6)		
	Syphilis		41 (39.4)		
Herpes		45 (43.3)			

No., Number; Min, Minimum; Max, Maximum

부가적으로 미국 보건의료서비스의 질 평가 기관인 AHRQ (Agency for Health Care Research and Quality)[23]의 건강정보 이해능력 일반 지침에 수록된 성인의 평균 읽기 수준, 일반적으로 제공되는 건강정보 책자의 읽기 수준 및 건강대상자에게 사용하기 바람직한

서면자료의 읽기 수준을 물어 간호대학생의 건강정보 이해능력의 지식을 알아보았다. 한국 성인의 평균 읽기 수준이 중학교 수준이라고 바르게 대답한 비율은 27.9%에 그쳤고, 과반수 이상인 51.0%가 고등학교 수준, 17.3%가 대학교 수준으로 응답하여 실제보다 높게 인지하는 것으로 나타났다. 당뇨병 책자와 같이 전형적으로 제공되고 있는 건강 관련 책자의 읽기 수준에 대해 26.9%가 고등학교 수준이라고 바르게 답하였으나, 과반수 이상인 61.6%가 실제 수준보다 낮게 평가하는 것으로 나타났다. 마지막으로 환자에게 적용하는 서면 교육자료의 적합한 읽기 수준에 대해 22.1%가 초등학교 고학년 수준이라고 바르게 답하였으나, 대다수(75.9%)가 그 보다 어려운 수준이 적합하다고 응답하였다.

### 3.3 건강정보 이해능력과 의사소통능력 간 상관관계

건강정보 이해능력과 의사소통능력 간의 상관관계 분석결과, 건강정보 이해능력이 높을수록 의사소통능력이 유의하게 증가하는 것으로 나타났다( $r=.361, p<.001$ ). 일반적 특성 중 의사소통능력에 유의한 차이를 보이는 주관적 건강상태와 주관적 학업성취도 간의 상관관계 검증결과, Table 3과 같이 건강정보 이해능력과 의사소통

( $r=.361, p<.001$ ), 주관적 학업성취도 간 유의한 정적 상관관계가 있었고( $r=.324, p=.001$ ), 의사소통능력과 주관적 건강상태( $r=.308, p=.001$ ), 주관적 학업성취도 간 유의한 정적 상관관계가 있었고( $r=.307, p=.002$ ), 주관적 건강상태와 주관적 학업성취도 간에도 유의한 정적 상관관계가 있었다( $r=.222, p=.023$ ).

Table 3. Correlation among health literacy, communication competence, subjective health status, and subjective academic grade

(N=104)

Variables	1 r(p)	2 r(p)	3 r(p)	4 r(p)
1	1			
2	.222(.023)	1		
3	.091(.356)	.324(.001)	1	
4	.308(.001)	.307(.002)	.361(<.001)	1

1, Subjective health state; 2, Subjective academic grade ;  
3, Health literacy ; 4 Communication competence

### 3.4 간호대학생의 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향

간호대학생의 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향을 위계적 회귀분석을 통하여 분석한 결과는

Table 1. General characteristics and differences of health literacy and communication competence by the participants

(N=104)

Characteristics	Categories	Total M±SD, n(%)	Health literacy		Communication competence	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Age(yr)	≤22	72(69.2)	49.04±17.93	0.285 (.748)	60.36±7.14	1.569 (.120)
	>22	32(30.8)	47.66±24.71		57.88±8.14	
Gender	Male	15(14.4)	49.20±24.01	0.121 (.904)	60.00±7.93	0.224 (.823)
	Female	89(85.6)	48.52±19.58		59.53±7.48	
Economic level	High	16(15.4)	56.31±15.63	1.575 (.212)	62.69±5.49	1.874 (.159)
	Middle	81(77.9)	46.84±21.01		59.20±7.29	
	Low	7(6.7)	51.57±16.20		57.14±12.28	
Subjective health state	Good <sup>a</sup>	68(65.4)	50.07±19.36	0.518 (.597)	60.90±6.92	7.352 (.001) a,b>c*
	Moderate <sup>b</sup>	33(31.7)	45.73±22.55		58.15±7.18	
	Bad <sup>c</sup>	3(2.9)	47.33±2.52		46.00±10.44	
Disease	Yes	8(7.7)	55.38±6.44	2.353 (.027)	60.25±6.43	0.255 (.799)
	No	96(92.3)	48.05±20.81		59.54±7.62	
Educational experience	Yes	36(34.6)	49.25±20.87	0.233 (.817)	61.61±6.51	2.020 (.046)
	No	68(65.4)	48.28±19.90		58.53±7.83	
Subjective academic grade	High <sup>a</sup>	23(22.1)	56.61±11.22	6.509 (.002)	62.17±8.19	6.171 (.003) a,b>c*
	Middle <sup>b</sup>	67(64.4)	49.07±19.42		59.93±6.41	
	Low <sup>c</sup>	14(13.5)	33.29±26.85		53.79±8.75	

\*, Sheffe.

Table 4. Influence of health literacy on communication competence in nursing students

(N=104)

Variables	Model 1					Model 2				
	Unstandardized coefficient		Standardized ( $\beta$ )	t	p	Unstandardized coefficient		Standardized ( $\beta$ )	t	p
	B	SE				B	SE			
Constant	38.967	4.33		9.000	<.001	35.843	4.25		8.427	<.001
Educational experience <sup>d</sup>	2.203	1.40	.140	1.578	.118	2.185	1.34	.139	1.637	.105
Subjective health status <sup>d</sup>	14.190	3.97	.318	3.572	.001	13.795	3.80	.309	3.629	<.001
Subjective academic grade <sup>d</sup>	7.033	1.96	.321	3.635	<.001	5.146	1.94	.235	2.651	.009
Health literacy						0.106	0.03	.284	3.215	.002
R <sup>2</sup>	.226					.299				
Adjusted R <sup>2</sup>	.202					.270				
F (p)	9.708(p<.001)					10.546(p<.001)				
	$\Delta R^2=.073, F = 10.339(p=.002)$									

<sup>d</sup>Dummy variable = Educational experience: Yes(ref=None); Subjective health status: Good & Moderate(ref=Bad); Subjective health status: High & Middle(ref=Low).

Table 4와 같다. 1단계에서는 일반적 특성 중 의사소통 능력에 유의한 차이를 보인 건강정보 이해능력 교육경험, 주관적 건강상태 및 주관적 학업성취도를 독립변수로 하여 모형 1을 분석하였고, 2단계에서는 건강정보 이해능력을 추가하여 모형 2를 분석한 후 두 모형 간 설명력에 통계적으로 유의한 차이가 있는지 F검정으로 분석하였다. 건강정보 이해능력 교육경험, 주관적 건강상태 및 주관적 학업성취도는 더미처리하여 분석하였다. 주관적 건강상태와 주관적 학업성취도는 사후검정의 결과에 따라 한 집단으로 묶이는 좋거나 보통인 경우 관심 값(1)으로 낮은 경우를 기본값(0)으로 처리하였다. 분석 전 독립변수들 간의 다중공선성 검증을 한 결과, VIF의 최대값이 1.110으로 10보다 작음, Cook's distance의 최대값이 .550으로 1보다 큰 이상값이 없음, Durbin-Waston이 모형 1에서 2.018, 모형 2에서 2.001로 오차항 간의 독립성을 확인하여 회귀분석의 가정이 충족됨을 확인하였다.

분석결과, 모형 1에서 의사소통능력에 유의한 영향을 미치는 변수는 주관적 학업성취도( $\beta=.321, p<.001$ ), 주관적 건강상태( $\beta=.318, p=.001$ ) 순이었고, 설명력은 22.6%이었다( $F=9.708, p<.001$ ). 모형 2에서 의사소통능력에 유의한 영향을 미치는 변수는 주관적 건강상태( $\beta=.309, p<.001$ ), 건강정보이해능력( $\beta=.284, p=.002$ ), 주관적 학업성취도( $\beta=.235, p=.009$ ) 순이었고 이들 변수의 설명력은 27.0%이었다( $F=10.546, p<.001$ ). 모형 2는 모형 1에 비해 7.3%만큼 설명력이 증가하였고 두 모형 간 설명력에 대한 F검정 결과 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $F=10.339, p=.002$ ).

#### 4. 논의 및 결론

간호교육과정에서 건강 대상자와의 의사소통에 주요한 변인이 될 수 있는 건강정보 이해능력에 대한 중요성이 부각되고 있다. 본 연구는 건강정보 이해능력이 간호대학생의 주요 역량인 의사소통능력에 미치는 영향을 검증함으로써 건강정보 이해능력에 초점을 두는 간호교육의 필요성을 인식하여 교육의 질 개선에 도움을 주고자 수행되었다.

간호대학생의 건강정보 이해능력은 66점 만점 기준 평균 48.62점으로 본 연구와 같이 KHLAT(4)를 사용하여 초·중·고 학생의 학년별 건강정보 이해능력을 측정된 결과에서 가장 높게 나온 고등학교 3학년의 평균 40.8점 [21]보다 높아 교육연수가 증가함에 따라 건강정보 이해능력이 증진되고[6,9], 특히 간호대학생의 경우 전공교육과정에서의 학습으로 건강정보 이해능력이 더 높아진 것으로 보인다. 하지만, REALM의 가이드라인에서 중학교 3학년 이상은 61점 이상[19]을 표준으로 제시하고 있는 것을 고려할 때, REALM의 경우 단어를 소리 내어 읽을 수만 있으면 점수를 부여하는 점과 KHLAT(4)로 측정된 경우 이전 도구인 KHLAT로 측정된 것보다 평균 10점이 가량 낮게 측정되는 점을 감안하더라도 낮은 수준이다. 선행연구에서도 간호대학생의 경우 일반대학생보다는 건강정보 이해능력이 높았으나[24], 거의 절반가량의 학생들이 충분하지 않거나[9], 졸업 직전인 경우에도 취약한 부분이 있는 것으로 나타나[13] 대상자를 상담하고 교육하는 간호사로서의 역할을 충실히 수행하기 위해

서 건강정보 이해능력 신장을 위한 교육과정의 개선이 필요함을 알 수 있다.

간호대학생의 건강정보 이해능력 지식을 알아보기 위해 건강정보 이해능력 사정 문항[23]에서 성인의 평균 읽기 수준, 일반적으로 제공되는 책자의 실제 읽기 수준과 바람직한 읽기 수준을 조사한 결과, 3문항 모두 30%이하의 정답률을 보여, 대다수의 간호대학생이 건강정보 이해능력에 대한 지식이 부족함을 확인하였다. 성인의 평균 읽기 수준은 68.3%가 실제보다 높게, 일반적으로 제공되는 책자의 읽기 수준은 61.6%가 실제보다 낮게, 그리고 교육자료로 적합한 읽기 수준은 대다수인 75.9%가 적정 읽기 수준보다 어려운 수준이 적합하다고 인식하여, 대상자의 건강정보 이해능력 수준보다 높은 건강정보를 제공할 것이 예측된다. 이러한 결과는 간호대학생이 건강정보 이해능력에 대해 잘못된 지식과 이해 부족으로 대상자의 수준에 맞는 적합한 건강정보 이해능력을 선택하여 적용하는데 어려움이 있음을 의미한다. 특히 국내 이주민과 같은 건강정보 이해능력 취약계층은 건강 교육자의 건강정보 이해능력에 대한 올바른 이해와 적용 능력에 민감하게 반응하므로[25], 건강정보 이해능력 증진을 비롯한 개념에 대한 이해, 사정 및 접근전략을 포함하는 교육으로 건강정보 이해능력이 낮은 대상자에 대해서도 충분히 그들의 의료정보 이해를 돕고 자가간호증진에 기여할 수 있도록 간호대학생의 역량을 증진시켜야 한다[10].

본 연구에서 건강정보 이해능력에 대한 교육경험이 건강정보 이해능력에 유의한 차이를 나타내지 않았으나 의사소통능력에 유의한 차이를 보였다. 건강정보 이해능력에 대한 교육은 간호대학생이 제한된 건강정보 이해능력을 가진 대상자를 식별하여 환자교육 시 개별화된 전략을 사용하게 함으로써 대상자가 건강정보를 바르게 이해하고 스스로 자가간호능력을 발휘하여 최적의 건강상태를 유지하도록 지지하는 것을 포함한다[10]. 따라서 간호대학생을 대상으로 하는 건강정보 이해능력에 대한 교육이 직접적으로 보건의료용어를 교육하여 건강정보 이해능력을 향상시키지 않더라도 대상자의 건강정보 이해능력에 대한 올바른 이해와 사정, 구체적인 적용 방법을 습득하게 함으로써 간호대학생의 의사소통능력을 향상시키는 것으로 보인다. 효과적인 의사소통 전략을 포함하는 건강정보 이해능력 교육은 건강정보 이해능력이 제한된 대상자들까지도 스스로 유용한 건강정보를 활용하여 건강과 안녕을 유지할 수 있도록 이끄는 건강 교육자의 배양[15]에 필수적인 부분이다.

간호대학생의 의사소통능력의 예측요인에 대한 분석

결과에서 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 건강정보 이해능력은 개인이 건강정보를 이해하고 활용하여 건강수준을 향상시키기 위하여 보건의료현장에서 사용할 수 있는 어휘력 등 포함하는 의사소통 수단으로[1], 의료기관에서 제공하는 질병관리를 위한 안내문 등을 이해하는데 필요한[3] 보건의료 의사소통의 필수요소이다[26]. 건강정보 이해능력이 높을수록 건강 관련 정보에 더 큰 관심을 가지고[27], 약물복용이행[28]과 같은 자신의 건강을 관리하기 위한 행동을 더 잘 하게 된다. 간호대학생의 경우에도 건강정보 이해능력이 높을수록 자가간호역량과 건강증진행위의 수준이 높다[12]. 더 나아가 미래의 건강 교육자인 간호대학생은 이러한 건강정보 이해능력과 그에 대한 지식을 활용하여 건강정보 이해능력이 취약한 건강대상자에 대해서도 효과적인 맞춤형 의사소통능력을 발휘함으로써 복잡한 보건의료시스템에서 자신들이 가진 능력보다 높은 수준의 건강정보 이해능력이 요구되는 개개인의 대상자에게 신뢰할 수 있는 건강정보를 제공할 뿐만 아니라 그들의 건강정보 이해능력을 끌어올리는 역할을 할 수 있다[9]. 이러한 간호사의 건강정보 이해능력은 간호의 질에 중요한 역할을 제공하므로, 간호대학 커리큘럼에 건강정보 이해능력의 개념을 추가하여 보다 체계적으로 교육하여야 한다[9].

본 연구결과는 다음과 같은 결론으로 요약된다. 첫째, 간호대학생의 주요 역량인 의사소통능력에 건강정보 이해능력이 유의한 영향을 미치므로 간호대학생의 의사소통능력 증진을 위해 건강정보 이해능력의 배양이 필수적이다. 둘째, 간호대학생의 건강정보 이해능력의 수준은 다른 선행연구 결과[9,13]에서 나타난 것처럼 충분하지 않으므로, 건강정보 이해능력을 간호교육과정 전반에 통합하여 간호대학생이 건강교육자로서 충분한 건강정보 이해능력을 갖추도록 보다 체계적이며 단계적으로 교육과정을 보완하여야 한다. 셋째, 대다수의 간호대학생이 건강정보 이해능력에 대한 지식이 부족하여, 대상자의 건강정보 이해능력에 대한 바른 이해와 적합한 교육전략에 대한 교육이 필요하다. 본 연구는 일개 대학의 간호대학생만을 대상으로 하여 본 연구결과를 전체 간호대학생에게 일반화하여 적용하는데 신중을 기하여야 한다. 하지만, 간호대학생의 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향을 선도적으로 연구하여 미래의 건강 교육자인 간호대학생이 보다 효과적으로 대상자에게 건강정보를 제공하기 위하여 그들의 건강정보 이해능력의 수준이 어떠한지, 어떠한 부분에서 지식이 부족한지에 대한 정보

와 건강정보 이해능력이 간호사의 주요 역량인 의사소통 능력에 미치는 영향을 검증함으로써 간호대학생의 건강정보 이해능력 증진을 위한 교육과정 개발의 기초자료를 제공하였다는 부분에서 큰 의의를 가진다.

본 연구결과를 바탕으로 다음의 후속연구를 제언한다.

첫째, 간호대학생의 건강정보 이해능력 증진을 위한 보다 체계적인 커리큘럼의 개발과 그 효과를 검증하는 연구가 필요하다.

둘째, 건강정보 이해능력의 개념, 제한된 건강정보 이해능력을 가진 환자 식별과 맞춤형 교육 전략을 포함하는 건강정보 이해능력에 대한 지식 교육이 보완되어야 하고, 그 효과를 검증하기 위한 신뢰성 있는 도구의 개발이 필요하다.

셋째, 간호대학생의 건강정보 이해능력이 의사소통능력에 미치는 영향에 대한 반복연구를 제언한다.

## REFERENCES

- [1] U.S. Department of Health and Human Services. (2000). *Healthy People 2010: Understanding and Improving Health*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, Government Printing Office. <http://www.health.gov/healthypeople/>
- [2] D. W. Baker, M. S. Wolf, J. Feinglass & J. A. Thompson. (2008). Health Literacy, Cognitive Abilities, and Mortality Among Elderly Persons. *Journal of General Internal Medicine*, 23(6), 723-726. DOI : 10.1007/s11606-008-0566-4
- [3] H. R. Glazer, L. M. Kirk & F. E. Bosler. (1996). Patient Education Pamphlets about Prevention, Detection, and Treatment of Breast Cancer for Low Literacy Women. *Patient Education and Counseling*, 27(2), 185-189. DOI : 10.1016/0738-3991(95)00834-9
- [4] N. D. Berkman, S. L. Sheridan, K. E. Donahue, D. J. Halpern & K. Crotty. (2011). Low Health Literacy and Health Outcomes: An Updated Systematic Review. *Annals of Internal Medicine*, 55(2), 97-107. DOI : 10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005
- [5] S. Qi, F. Hua, S. Xu, Z. Zhou & F. Liu. (2020). Trends of Global Health Literacy Research (1995-2020): Analysis of Mapping Knowledge Domains Based on Citation Data Mining. *PLoS ONE*, 16(8), e0254988. DOI :10.1371/journal.pone.0254988
- [6] S. K. Choi. et al. (2020). *A Study for Improving Health Literacy*. Seoul : Korean Institute For Health and Social Affairs. 2020-24.
- [7] Standard Dictionary of Korean. (2021 Aug 19). National Institute of Korean Language. <https://stdict.korean.go.kr/>
- [8] R. M. Parker & J. A. Gazmararian. (2003). Health Literacy: Essential for Health Communication. *Journal of Health Communication*, 8, 116-118. DOI : 10.1080/1081073090224956
- [9] M. Erunal, B. Ozkaya, H. Mert & O. Kucukguclu. (2019). Investigation of Health Literacy Levels of Nursing Students and Affecting Factors. *International Journal of Caring Sciences*, 12(1), 270-279. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=136698193&lang=ko&site=eds-live>
- [10] V. McCleary-Jones. (2012). Assessing Nursing Students' Knowledge of Health Literacy. *Nurse Educator*, 37(5), 214-217. DOI : 10.1097/NNE.0b013e318262ead3
- [11] N. Ozen, B. B. Ozkaptan, S. Coskun & F. Terzioglu. (2019). Health Literacy of Nursing Students and Its Effective Factors. *Nursing Forum*, 54(3), 396-402. DOI : 10.1111/nuf.12346
- [12] S. Y. Lee & S. R. Suh. (2018). Influence of Health Literacy and Self-care Agency on Health Promotion Behavior in Nursing Students. *Journal of Health Informatics and Statistics*, 43(2), 126-133. DOI : 10.21032/jhis.2018.43.2.126
- [13] S. H. Kim. (2016). Health Literacy Levels in Nursing Students. *The Journal of Kyungpook Nursing Science*, 20(2), 1-7.
- [14] Sand-Jecklin, K., et al., Educating nursing students about health literacy: from the classroom to the patient bedside. *Online Journal of Issues in Nursing*, 2010. 15(3): p. 1-1.
- [15] F. Mibei & F. Daniels. (2019). Health Literacy Knowledge and Experiences of Nursing Students at a South African University. *Africa Journal of Nursing & Midwifery*, 21(1), 1-15. DOI : 10.25159/2520-5293/3205
- [16] C. E. Toronto & B. Weatherford. (2015). Health Literacy Education in Health Professions Schools: An Integrative Review. *Journal of Nursing Education*, 54(12), 669-676. DOI : 10.3928/01484834-20151110-02
- [17] W. X. Zhao. (2017). *A Study on the eHealth Literacy and Health Behavior of Undergraduate Nursing Students in China*. Master's Thesis. Chung-Ang University, Seoul..
- [18] S. H. Kim & E. J. Lee. (2008). The Influence of Functional Literacy on Perceived Health Status in Korean Older Adults. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38(2), 195-203.
- [19] T. C. Davis et al. (1991). Rapid Assessment of Literacy Levels of Adult Primary Care Patients. *Family medicine*, 23(6), 433-435.
- [20] S. S. Kim, S. H. Kim & S. Y. Lee. (2005). Health Literacy: Development of A Korean Health Literacy



Assessment Tool. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*, 22(4), 215–227.

- [21] S. H. Lee, E. H. R. Choi, M. J. Je, H. S. Han, B. K. Park & S. S. Kim. (2011). Comparison of Two Versions of KHLAT for Improvement Strategies. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 28(3), 57–65.
- [22] G. H. Hur. (2003). Constructin and Validation of a Global Interpersonal Communication Competence Scale. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 47(6), 380–408.
- [23] A. G. Brega et al. (2015). *AHRQ Health Literacy Universal Precautions Toolkit, Second Edition*. Aurora, CO: Agency for Healthcare Research and Quality.
- [24] J. W. Park & M. Y. Kim. (2017). A Comparison Study of e-health Literacy and Self-care Agency between Nursing Students and Non-health Department Women College Students. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 23(4), 439–449.  
DOI : 10.11111/jkana.2017.23.4.439
- [25] S. J. Kang & N. K. Hyung. (2020). Trends and Level in Health Literacy Research on Immigrants in Korea: A Literature Review. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 31(3), 322–336.  
DOI : 10.12799/jkachn.2020.31.3.322
- [26] N. D. Berkman, T. C. Davis & L. McCormack. (2010). Health Literacy: What Is It?. *Journal of Health Communication: International Perspectives*, 15(sup2), 9–19.  
DOI : 10.1080/10810730.2010.499985
- [27] K. J. Kim & I. S. Lee. (2016). The Influence of Health Information Source Credibility and e Health Literacy on Health Information Orientation of Parents of Local Hospitalized Children. *Journal of Digital Convergence*, 14(6), 295–307.  
DOI : 10.14400/JDC.2016.14.6.295
- [28] H. J. Jeong & J. H. Bae. (2018). The Influence of Health Literacy and Social-Support on Medication Adherence in Elderly with Chronic Disease. *Digital Convergence*, 16(7), 419–428.  
DOI : 10.14400/JDC.2018.16.7.419

김 은 휘(Eun-Hwi Kim)

[정회원]



- 2003년 2월 : University of Cincinnati (Master of Science in Nursing)
- 2015년 2월 : 경북대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2017년 3월 ~ 현재 : 경일대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 간호교육, 노인간호

· E-Mail : pepe0508@hanmail.net