

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2018.4.2.53>

JCCT 2018-5-7

## 임상실습 경험 간호학생의 환자 개인정보보호 인식과 실천에 대한 융합적 연구

### Convergence Study on Perception and Performance of Patient Private Information Protection in Nursing Students with Clinical Practice

이현정\*

Hyun-Jung Lee\*

**요약** 본 연구는 18주간 임상실습을 경험한 간호학생들의 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도를 확인하여 정보보호에 대한 관심을 불러일으키고 간호학생들을 위한 환자 개인정보보호 교육 프로그램 마련에 필요한 기반 자료를 제공하고자 시도되었다. 간호학과 4학년 학생 76명을 대상으로 조사한 결과, 환자 개인정보보호 인식 정도(4.62점/5점)가 실천 정도(3.84점/5점)에 비해 통계적으로 유의하게 높았다. 인식 정도와 실천 정도는 통계적으로 유의한 순상관관계가 있었다. 향후 일부 간호학생으로 제한되었던 대상자를 확대하여 간호학생의 환자 개인정보보호 인식과 실천에 영향을 주는 요인을 파악하기 위한 다학제간 융합연구가 필요하고, 간호학생들을 위한 환자 개인정보보호 교육 프로그램 개발과 적용이 필요하다. 환자 개인정보보호 인식과 실천을 향상시키기 위한 의료기관과 대학 측의 공동 방안 모색이 필요하다.

**주요어** : 융합, 간호학생, 임상실습, 환자 개인정보, 정보보호, 인식, 실천

**Abstract** The purpose of this study was to research the perception and performance of patient private information protection(PIIP) of 76 nursing students with clinical practice of 18 weeks. The mean score of perception on PIIP (4.62 points/5 points) was significantly higher than the performance(3.84 points/5 points). There was a statistically significant positive correlation between perception and performance. In the future, it is necessary to study the interdisciplinary convergence study to understand the factors affecting the perception and performance of PIIP of nursing students and to Develop and apply of PIIP education program for nursing students. Also it is necessary to seek joint plans between medical institutions and universities to improve the perception and performance of PIIP.

**Key words** : Convergence, Nursing Student, Clinical Practice, Patient Private Information, Information Protection, Perception, Performance

## 1. 서 론

나이팅게일 서약문을 보면, 간호사는 간호를 하면서 알게 된 개인이나 가족의 사정은 비밀로 하겠다고 선서

하듯이, 환자 개인정보보호 및 누설방지는 환자와 간호사 사이의 신뢰관계를 기본으로 하고 있다. 현재의 의무기록은 주로 의료인과 병원 직원이 관리하고 있으며, 환자의 인적상태, 가족 및 재산관계, 사회생활, 성생

\*정회원, 경동대학교 간호학과  
접수일: 2018년 2월 21일, 수정완료일: 2018년 3월 20일  
게재확정일: 2018년 4월 8일

Received: February 21, 2018 / Revised: March 20, 2018

Accepted: April 8, 2018

\*Corresponding Author: hjlee@kduniv.ac.kr  
Dept. of Nursing, Kyungdong University

활, 생활 습관 등 개인적인 정보와 과거력, 투약력 및 현재 진단명 등의 매우 예민한 정보를 담고 있다[1]. 또한 전 세계적으로 의료의 질 향상과 환자안전 증진을 목표로 의료기관인증제도가 널리 시행되고 있는데, 한국의 경우 2004년부터 의무적으로 시행되어 왔던 의료기관평가 제도가 2010년 의료법 개정을 통해 2011년부터 자율신청에 의한 의료기관인증제도로 전환하여 시행되고 있다[2]. 의료기관인증 기준을 살펴보면, 기본자치체계, 환자진료체계 및 지원체제로 구성되어 있으며 지원체계 중 ‘의료정보/의무기록 관리’ 장(chapter) 하에 ‘개인정보보호 및 보안’이라는 범주와 기준을 두어 평가하도록 되어 있다. 즉, 의료기관은 진료과정에서 얻어진 개인정보를 안전하게 보호하기 위한 체계를 수립한 후 안정적으로 운영해야 하는 것이다[3].

모든 의료기관 종사자 중에서 환자와 24시간 밀착 근무로 가장 접촉이 많고, 환자의 개인정보에 제일 쉽게 자주 접근할 수 있는 간호사들은 환자 개인정보보호를 위해 어떠한 견해를 가지고 행동하는가에 대한 관심과 연구가 더욱 필요하다고 하겠다. 또한 미래의 간호사인 간호학생들 또한 임상실습 기간 중 환자를 간호하고, 환자의 개인정보를 책임지고 맡아 관리하는 직접적인 주체라고 할 수 있으므로 간호학생 대상 환자 개인정보보호 인식에 대한 연구를 하는 것도 중요할 것이다 [4,5].

이처럼 환자 개인정보를 다루는 직종의 주의의무(注意義務)와 윤리의식이 매우 중요해질 수밖에 없지만, 실습 의료기관의 실습생들은 환자 의료정보를 실습기간 중에만 다루기 때문에 병원 직원에 비해 정보보호에 대한 책임감이 낮고, 보안방법이나 절차에 능숙하지 않기 마련이다. 그러므로 의료기관과 학교에서는 실습생에게도 환자 개인정보보호의 중요성과 실제적인 보안방법들을 알려주는 교육을 제공해야 한다[5]. 환자 개인정보보호 문제를 학생 개인의 도덕과 윤리 수준에 맡기어 별도의 교육을 실시하지 않는 것은 심각한 사회문제로 확대될 수 있다[6]. 현재의 임상실습 대비 간호학생 대상 환자 개인정보보호 교육은 일정한 표준 없이 실습기관이나 학교에 따라 제각기 진행되고 있는 실정이다.

환자 개인정보보호 관련 선행연구를 살펴보면 의사, 간호사, 병원직원과 간호학생 등에게 환자 개인정보보호 인식과 실천을 조사한 연구가 있다[1,4,5,7-11]. 하지만 선행 연구에서 사용한 측정도구가 서로 다르고, 간

호학생 대상 연구는 3년제 대학 2곳과 4년제 대학 2곳에서만 1~3학년 학생들에서만 설문이 이루어졌다는 한계가 있어 조사결과를 일반화하여 해석하기는 어렵다.

따라서 본 연구에서는 간호사와 간호학생 대상 선행 연구[5,7,11]에서 사용된 도구를 이용하여 4년제 간호학과 4학년 학생 즉, 18주 이상의 임상실습을 경험한 학생들의 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도를 확인하여 정보보호에 대한 관심을 불러일으키고 임상실습 학생들을 위한 환자 개인정보보호 교육 프로그램 마련에 필요한 기반 자료를 제공하고자 한다.

## II. 연구목적

본 연구 목적은 임상실습을 경험한 간호학생의 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도를 확인하기 위함으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

1. 간호학생의 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도를 파악한다.
2. 간호학생의 일반적 특성에 따른 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도를 파악한다.
3. 간호학생의 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도 간의 상관관계를 분석한다.

## III. 연구방법

### 1. 연구 설계

연구 설계는 간호학생의 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도를 확인하고 두 개념간의 상관관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상자

본 연구의 대상은 강원도 원주에 소재하는 일개 4년제 대학을 임의 선정하여 종합병원 및 상급종합병원에서 18주 이상의 임상실습을 경험한 4학년 학생 76명을 편의 표출하였다. 연구 대상자 수는 Cohen[8]의 공식에 따라 G\*Power 3.1 프로그램을 사용하여 산출하였다. effect size 0.4기준으로 유의수준 5%, 검정력 95%을 유지하기 위한 최소 표본 크기는 70명으로 도출되어, 본 연구 대상자 수는 적정 표본수로 충분하다고 볼 수 있다.

### 3. 연구 도구와 자료수집 방법

연구 도구는 총 46문항으로 일반적 특성 7문항, 환자 개인정보보호 인식 39문항으로 구성된 질문지이다.

환자 개인정보보호 인식 측정은 이미영과 박영임[7]이 개발한 간호사 대상 환자 프라이버시 보호행동 인식 측정 도구를 김창희, 정선영, 송영신[5]이 수정 보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 4개 영역의 총 39문항으로 직접간호업무영역(7문항), 연계업무영역(5문항), 환자정보관리영역(18문항), 의사소통영역(9문항)으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'까지의 5점 Likert식 척도로 점수가 높을수록 해당 항목에 대한 인식과 실천정도가 높음을 의미한다. 김창희 등[5]의 연구에서 인식의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .941이었으며, 본 연구에서는 전체 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .922이었고, 하부영역의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 직접간호업무영역 .887, 연계업무영역 .865, 환자정보관리영역 .840, 의사소통영역 .857이었다. 김창희 등[5]의 연구에서 실천의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .939이었으며, 본 연구에서는 전체 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .911이었고, 하부영역의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 직접간호업무영역 .839, 연계업무영역 .812, 환자정보관리영역 .849, 의사소통영역 .793이었다.

자료 수집 기간은 2017년 3월 6일부터 3월 10일까지였고, 대상자의 윤리적 측면을 고려하여 연구자가 대상자에게 연구 목적 설명 후 연구 참여 동의서를 작성하게 한 후 직접 설문지를 작성하게 한 뒤 회수하였다. 본 설문지의 작성시간은 20분~30분이었다. 수집된 자료는 연구자만이 알 수 있는 번호 부여 후 익명으로 처리하였다.

### 4. 자료분석 방법

취합된 자료는 SPSS Statistics 22.0 통계 프로그램을 사용하여 처리하였다. 대상자들의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였으며, 대상자의 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도는 평균 및 표준편차를 구하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도 격차는 t-test, ANOVA로 분석하였다. 대상자의 환자 개인정보보호 인식과 실천정도 간의 상관관계는 Pearson's correlation 분석을 실시하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 대상자의 일반적인 특성

간호학생의 연령은  $21.75 \pm 1.76$ 세로, 21세 이하가 50명(65.8%), 22세 이상이 26명(34.2%)으로 나타났다. 성별은 여성이 74명(97.4%), 남성이 2명(2.6%)으로 나타났다. 환자 개인정보보호에 대한 교육 경험은 76명 모두가 있었다. 환자 개인정보보호 교육 필요성은 72명(94.7%)이 필요하다고 응답하였다. 졸업 후 원하는 취업 분야는 임상병원이 72명(94.7%), 기타 보건직이 4명(5.3%)이었으며, 임상으로 취업 시 희망 근무부서는 병동이 34명(44.7%), 중환자실 19명(25.0%), 응급실 9명(11.8%), 외래 8명(10.5%), 수술실 6명(7.9%) 순으로 나타났다(Table 1).

### 2. 환자 개인정보보호에 대한 인식과 실천 정도

환자 개인정보보호 인식 정도는 5점 만점 중 평균 점수 4.62점이었고, 실천 정도는 평균 점수 3.84점으로 인식 정도가 실천 정도에 비해 통계적으로 유의하게 높았다( $p < .000$ )(Table 2).

영역별 인식 정도는 직접간호업무영역 4.47점, 연계업무영역 4.48점, 환자정보관리영역 4.72점, 의사소통영역 4.80점 순으로 높았다. 실천 정도는 직접간호업무영역 3.36점, 연계업무영역 3.70점, 환자정보관리영역 4.01점, 의사소통영역 4.31점 순으로 높았다.

환자 개인정보보호 인식이 가장 높은 문항은 18번 환자정보관리영역의 '환자 기록을 분실하지 않는다(4.96점)'였고, 30번 환자정보관리영역의 '환자가 자신의 의료정보를 보기 원하면 보여준다(4.07점)'가 제일 낮았다. 실천정도가 가장 높은 문항은 37번 의사소통영역의 '환자 정보를 환자의 동의 없이 의료기 업자나 보험회사 등에 마케팅으로 이용하지 않는다(4.74점)'였고, 21번 환자정보관리영역의 '자신의 ID와 Password를 일정한 주기(1달에 1번 정도)로 변경해야 한다(2.68점)'가 제일 낮았다(Table 3).

### 3. 일반적 특성 별 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도

간호 학생의 일반적 특성 별 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도는 Table 4와 같다. 연령, 성별, 환자 개인정보보호 교육 필요성, 임상으로 취업 시 희망 근무부서 특성에 따른 환자 개인정보보호 인식은 통계적으

로 유의한 차이가 없었다. 졸업 후 원하는 취업 분야의 경우 기타 보건직(4.93±0.09)이 임상(4.60±0.38)에 비해 인식 정도가 통계적으로 유의하게 높았다( $t=-5.251$ ,  $p=.000$ ). 일반적 특성에 따른 환자 개인정보보호 실천 정도는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

4. 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도간의 상관관계  
환자 개인정보보호 인식과 실천 정도간의 상관관계를 분석한 결과는 < Table 5>와 같다. 인식 정도와 실천 정도간의 상관관계수는  $r=.353$ 으로 통계적으로 유의한 순상관관계가 있었다( $p=.000$ ). 즉 전체뿐만 아니라 영역별로도 인식 정도가 높을수록 실천도도 높았다.

## V. 결론

본 연구는 18주 간의 임상실습을 경험한 4년제 간호학과 4학년 학생들의 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도를 확인하고, 간호학생 특성에 따른 인식과 실천 정도를 파악하여 임상실습 학생을 위한 환자 개인정보보호 교육 프로그램 개발에 필요한 근거자료를 제공하고자 시행되었다.

본 연구의 간호학생 환자 개인정보보호 인식(5점 만점)과 실천 정도는 각각 평균 4.62점과 3.84점으로 타 연구보다는 상대적으로 높은 것으로 나타났다[4-7,11,13]. 선행 연구들을 종합해보면, 각 연구마다 학생들의 학년과 표본수, 측정도구에 차이가 있었으므로 단순히 비교하기는 어렵지만 본 연구의 간호학생들의 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도는 높은 수준임을 알 수 있었다. 그러나 인식 정도가 4점(그렇다) 이상으로 높게 나왔지만 환자 개인정보는 무조건적으로 보호되어야 하는 필수 사항이므로 인식정도가 5점이 되도록 문항별 점수를 고려하여 학생 재교육이 필요할 것이다. 또한 인식에 비해 실천 정도가 유의하게 낮은 결과는 중요하다고 인식하고 있음에도 실천하지 못하고 있음을 시사하고 있으므로 높은 수준의 환자 개인정보보호 인식에 걸맞게 실천 정도를 높이기 위한 대책도 필요하다.

학생들의 인식이 가장 높은 문항은 18번 환자정보관리영역의 '환자 기록을 분실하지 않는다(4.96점)'였는데 이는 선행 연구[4,5,7,11] 결과와 일치하였다. 인식이 가장 낮은 문항은 30번 환자정보관리영역의 '환자가 자신

의 의료정보 열람을 원하면 보여준다(4.07점)'였다. 의료는 그 어떤 분야보다도 정보의 비대칭이 큰 분야이다. 의료법 명시된 환자의 권리가 실생활에서 보호받지 못한다면 의료인 또는 의료기관에 대한 신뢰도는 떨어질 것이므로 간호 학생들에게 이 문항에 대한 재교육을 실시해야 할 것이다[11]. 실천 정도가 가장 높은 문항은 37번 의사소통영역의 '환자 정보를 환자의 동의 없이 의료기 업자나 보험회사 등에 마케팅으로 이용하지 않는다(4.74점)'였고, 21번 환자정보관리영역의 '자신의 ID와 Password를 일정한 주기(1달에 1번 정도)로 변경해야 한다(2.68점)'가 제일 낮았다. 21번 문항의 경우 인식 정도는 4.16점으로 '그렇다' 이상으로 응답한 반면에 실천 정도는 2.68점으로 보통(3.0)수준에도 미치지 못하였다. 물론 간호학생의 신분으로 한 병원에서 한 달 이상 실습하는 경우가 드물어 실천 정도가 낮게 응답되었을 가능성도 있지만, Identification이나 비밀번호 관리를 잘하고 자주 비밀번호를 바꿔야 개인이나 조직의 보안이 개선된다는 통념을 학생신분부터 실제 행동으로 실천하도록 독려해줘야 할 것이다.

일반적 특성별 환자 개인정보보호 인식 정도에서, 졸업 후 원하는 취업 분야에서 기타 보건직이 임상에 비해 인식 정도가 통계적으로 유의하게 높았다. 3년제 간호학과 2개 대학에서 실시된 선행연구[4]에서는, 임상이 기타 보건직보다 실천 정도가 유의하게 높았으나 인식 정도에서는 유의한 차이가 없었다. 추후 간호학생의 환자 개인정보보호 인식과 실천에 영향을 미치는 요인을 탐색하는 연구가 필요하다.

환자 개인정보보호 인식과 실천이 각 영역별, 전체적으로 통계적으로 유의한 순상관관계가 나타나 인식이 높은 학생이 실천도 잘 할 것이라는 예측을 할 수 있었다. 결국은 환자 개인정보보호 실천을 높이기 위해서는 인식 정도를 높이는 것도 하나의 대안이 될 수 있음을 시사한다.

김소영, 임선영, 최혜미의 연구[14]에서 간호학생들은 학업스트레스보다 임상실습 자체에서 받는 스트레스가 더 높다 하였는데, 단순 이론적인 학습을 넘어선, 현장에서 적용해볼 수 있는 실제 간호 업무 위주의 효율적 실습을 위한 간호학생 대상 환자 개인정보보호 교육 프로그램 구축이 반드시 필요하며, 본 연구는 그 프로그램 방안 마련을 위한 기초 근거자료를 제공했다는 점에서 의미가 있다.

이와 같은 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언한다. 일부 간호학생이었던 대상자를 보다 확대하여 간호학생의 환자 개인정보보호 인식 및 실천에 영향을 주는 요인을 도출하는 여러 학문의 융합연구가 필요하고, 간호학생들을 위한 환자 개인정보보호 교육 프로그램 개발과 적용이 필요하다. 또한 환자 개인정보보호 인식 및 실천을 증대시키기 위한 의료기관과 대학 측의 공동 방안 모색이 필요하다.

표 1. 대상자의 일반적 특성  
 Table 1. The General Characteristics (N=76)

Characteristics	Division	n(%)	M±SD
Age	≤21	50(65.8)	21.75±1.76
	22≤	26(34.2)	
Gender	Female	74(97.4)	
	Male	2(2.6)	
Experience of education about patient private information	Yes	71(93.4)	
	No	5(6.6)	
The needs of education about patient private information	Yes	76(100)	
	No	-	
Expectations for Fields of work	Hospital	72(94.7)	
	Others	4(5.3)	
Expectations for specialized department working at the hospital	Ward	34(44.7%)	
	Incentive care unit	19(25.0%)	
	Emergency room	9(11.8%)	
	Out-patients department	8(10.5%)	
	Operating room	6(7.9%)	

표 2. 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도의 차이  
 Table 2. Difference between Perception and Performance of Patient Private Information Protection (N=76)

Domain	Perception	Performance	t or F(p)
	M±SD	M±SD	
Primary nursing	4.47±0.60	3.36±0.74	12.033 (.000***)
Patient referral activities	4.48±0.64	3.70±0.74	9.262 (.000***)
Patients information	4.72±0.30	4.01±0.52	11.860 (.000***)
Private conversation	4.80±0.34	4.31±0.51	9.136 (.000***)
Total	4.62±0.38	3.84±0.48	13.541 (.000***)

\*\*\*p < .001

표 3. 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도  
 Table 3. Perception and Performance of Patient Private Information Protection (N=76)

No	Items	Perception M±SD	Performance M±SD
1	Do not allow other patients, caregivers, and unrelated medical staff to hear when assessing patient admission information.	4.53±0.81	3.54±0.97
2	Stories related to patient care in a multi-room do not allow other patients, caregivers, and unrelated staff to hear it.	4.55±0.68	3.45±1.08
3	Patient-related conversations during a patient's round will not be heard by other patients, caregivers, or unrelated medical staff.	4.41±0.82	3.04±1.12
4	Do not let other patients, caregivers, and unrelated medical staff listen to information about the patient's condition.	4.54±0.70	3.43±1.04
5	Specific conversations with individual patients are made in unspecified places.	4.59±0.68	3.55±0.97
6	When providing information related to patient discharge education, do not let other patients, caregivers, and unrelated medical staff listen.	4.16±0.90	3.00±1.07
7	Do not let other patients, caregivers, or unrelated health care providers listen to sensitive patients (VDRL tests, cancer screenings, etc.).	4.50±0.84	3.47±1.03
Primary nursing		4.47±0.60	3.36±0.74
8	Do not let other patients, caregivers, and unrelated medical staff listen to the medical information of the patient by using the telephone	4.39±0.87	3.43±0.97

Convergence Study on Perception and Performance of Patient Private Information Protection in Nursing Students with  
Clinical practice Practice

9	When nursing students change shifts, Make a low voice to prevent patient information leakage.	4.49±0.82	3.74±1.00	25	Nursing students need education about patient private information protection.	4.91±0.33	4.58±0.68
10	When delivering patient information to other departments (operating rooms, the department of radiology laboratories, etc.), deliver only the minimum necessary information.	4.38±0.92	3.76±0.92	26	Nursing students should be educated about the protection of patient private information from nurses.	4.87±0.44	4.43±0.74
11	Do not let other patients, caregivers, and unrelated medical staff listen when discussing the patient's care with the nurse or fellow students in the ward.	4.72±0.56	3.97±1.11	27	Get patient written consent when disclosing patient information (wherever the patient is being treated).	4.72±0.56	3.82±1.07
12	Do not let other patients, caregivers, and unrelated medical staff listen when talking on the phone for patient care.	4.43±0.74	3.59±0.87	28	Get the patient's consent when transferring information between medical institutions (when transferring another medical institution).	4.68±0.52	4.07±0.87
Patient referral activities		4.48±0.64	3.70±0.74	29	Nursing students usually access the patient private information within reasonable limits.	4.67±0.66	4.28±1.03
13	Patient records should be kept securely accessible only to a minimum number of healthcare personnel directly involved in patient care.	4.66±0.68	3.79±1.05	30	Show if the patient wants to see his medical information.	4.07±0.94	3.32±1.09
14	Do not bring patient information out of the ward.	4.89±0.42	3.93±1.19	Patients information		4.72±0.30	4.01±0.52
15	The patient records of the ward nursing facts are kept invisible to those who are not related to the care (visitors, insurers, medical providers).	4.89±0.31	4.59±0.70	31	Do not talk to the patient in a hospital hall or elevator.	4.92±0.39	4.59±0.59
16	Patient bulletin boards of ward nursing facts are managed so that they can not be seen by people (visitors, insurers, medical service providers) who are not related to the care.	4.72±0.53	4.22±0.93	32	Do not talk to students about patient-related information in the presence of patients and visitors.	4.95±0.22	4.63±0.63
17	Nursing computers are managed by people who are not related to the care (visitors, insurers, medical providers).	4.89±0.35	4.66±0.62	33	Do not discuss patient information with colleagues at private meetings.	4.89±0.31	3.91±0.91
18	Patient records should not be lost.	4.96±0.20	4.68±0.64	34	It does not give information to people who are not related to the patient's treatment over the telephone.	4.93±0.25	4.63±0.71
19	When accessing the medical information system, be sure to log in using your ID and password specified by the hospital.	4.89±0.42	4.39±0.92	35	Nursing students do not give any patient private information (eg, hospital room, diagnosis, etc.) to visitors.	4.58±0.70	3.99±0.97
20	Immediately log out after using the medical information system.	4.68±0.82	3.58±1.40	36	It does not inform you if you are asked for information from other departments in the hospital that are not directly related to patient treatment.	4.79±0.50	4.46±0.81
21	You should change your ID and Password to a certain period (about once a month).	4.16±0.90	2.68±1.05	37	Patient information is not used for marketing to medical providers or insurance companies without patient consent.	4.89±0.45	4.74±0.66
22	Nursing students' ID and Password will not let others know or be exposed.	4.80±0.52	4.08±1.09	38	Nursing students do not give any patient private information to care givers without permission.	4.49±0.77	3.82±1.05
23	Patient information should not be used for education without patient consent.	4.68±0.66	3.43±1.16	39	Nursing students do not inquire medical information of colleague or acquaintance other than business purpose (by curiosity).	4.74±0.60	4.07±1.04
24	Patient information should not be used for research purposes without patient consent.	4.78±0.53	3.63±1.03	Private conversation		4.80±0.34	4.31±0.51
Total						4.62±0.38	3.84±0.48

표 4. 일반적 특성별 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도  
 Table 4. Perception and Performance of Patient Private Information Protection by the General Characteristics (N=76)

Characteristics	Division	Perception		Performance	
		M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)
Age	≤21	4.61±0.39	-1.64 (.870)	3.85±0.47	.005 (.996)
	22≤	4.63±0.36		3.84±0.53	
Gender	Female	4.61±0.38	-1.028 (.307)	3.84±0.49	-.599 (.551)
	Male	4.88±0.14		4.04±0.08	
Experience of education about patient private information	Yes	4.64±0.34	1.251 (.277)	3.86±0.47	1.366 (.176)
	No	4.26±0.67		3.56±0.64	
Expectations for Fields of work	Hospital	4.60±0.38	-5.251 (.000**)	3.85±0.47	.118 (.906)
	Others	4.93±0.09		3.82±0.77	
Expectations for specialized department working at the hospital	Ward	4.64±0.38	-4.87 (.616)	3.82±0.55	1.806 (.172)
	Intensive Care Unit	4.65±0.33		3.71±0.41	
	Others (ER, OR, OPD)	4.55±0.41		3.99±0.42	

\*\*\*p < .001

표 5. 환자 개인정보보호 인식과 실천 정도간의 상관관계  
 Table 5. Correlation between Perception and Performance (N=76)

Correlation(r)	Performance				
	Primary nursing	Patient referral activities	Patient information	Private conversation	Total score
Perceptio	Prim ary	.294 (.010)			

n	nursing	**)			
	Patient referral activities		.432 (.000***)		
	Patient information			.279 (.015*)	
	Private conversation				.476 (.000***)
	Total score				

\*p < .05, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001

## References

- [1] Kim, Hyeon-eui & Kim Ju-Han. A Survey on the Attitude of Social Groups toward Security, Privacy, and Confidentiality of Health Information. Journal of the Korean Society of Medical Informatics, Vol. 5, No. 3, pp. 21-30, 1999.
- [2] You, Sun-Ju, Kim, Myo-Gyeong, Kim, Yoo-Mi, & Choi, Yun-Kyung. A Comparative Study on National and International Hospital Accreditation Systems Focusing on Korea, the U.S., and Australia. Journal of Convergence for Information Technology, Vol. 7, No. 4, pp. 27-38, August, 2017.
- [3] Korea Institute for Healthcare Accreditation. Healthcare Accreditation Survey criteria for advanced general hospital(Ver 2.0).2014.
- [4] Jung, Kwuy-Im & Jung, Ha-Yun. A Study on the Student Nurse's Perception and Performance Protecting Behavior for the Patient Medical Information. Journal of the Korean Health Service Management, Vol. 5, No. 4, pp. 65-79. December, 2011.
- [5] Kim, Chang-Hee, Jeong, Sun-Young & Song, Yong-shin. Recognition and Performance of Patient Private Information Protection in Nursing Students. Journal of the Digital Policy &

- Management, Vol. 11, No. 11, pp. 479-490. November, 2013.
- [6] Bae, Sang-Ho, Shin, Je-Su, Chun, Sam-Hyun & Chung, Hyun-Soo. A study on Improving the Privacy for Personnel Information Collected for Statistical Processing. *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 6, No. 2, pp. 25-30. June, 2016.
- [7] Lee, Mi-Young & Park, Young-Im. A Study on the Nurse's Perception and Performance of Protecting Patient Privacy. *Clinical Nursing Research*, Vol. 11, No. 1, pp.7-20. August, 2005.
- [8] Lee, Daum. A Study on the Perception about Medical Information Protection of Patients. Unpublished Master's thesis, Wonkwang University, Iksan. 2010.
- [9] Ahn, Sung-hyuk, A study on the Level of Awareness for Patient Privacy Protection: Focusing on Healthcare Workers. Unpublished Master's thesis, Korea University, Seoul. 2011.
- [10] Choi. Sun-Mi. Influence of Organizational Ethical Climate Perceived by Health Care Personnel on Perception and Performance of Patients' Personal Information Protection. Unpublished Master's thesis, Hanyang University, Seoul. 2017.
- [11] Lee, Hyun-Jung. Convergence Study on Perception on Patient Private Information Protection in Nursing Students. *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 7, No. 5, pp. 59-65, October, 2017.
- [12] Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed): Hillsdale. 1988.
- [13] Kim. Young-In. The Effect of Ethics Position and Self-Esteem in Dental Hygiene Students on their Perception of Patient Medical Information Protection. Unpublished Master's thesis, Hanseo University, Seosan. 2014.
- [14] Kim, So Young, Lim, Sun Young, Choi, Hye mi, The Relationship among Stress in Clinical Practice, Depression and Self-Esteem in Nursing College Students, *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 1, No. 4, pp. 59-64, November, 2015.