



간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동 영향요인

이은주¹⁾ · 신현숙²⁾ · 하은채³⁾

서 론

연구의 필요성

최근 보건의료시스템은 새로운 기술이 기존의 인프라에 통합되면서 새로운 국면을 맞이하고 있다(Meingast, Roosta, & Sastry, 2006). 종이를 사용한 수기 기록은 전산화되어 보관되고 있으며, 전자의무기록(Electronic Medical Record, EMR)이나 처방정보전달시스템(Ordering Communication System, OCS)의 사용은 정보의 활용을 용이하게 하고, 개인의 의료 비용과 오류를 줄임으로써 의료 서비스의 질을 향상시키고 있다(Jeun, 2013; Meingas et al., 2006).

이러한 편리성과 유용성은 의료서비스 제공에 큰 이익을 제공하고 있지만, 환자 정보의 보안과 개인정보보호에서 제한점을 가진다(Meingas et al., 2006). 의료 행위로 인해 발생하는 모든 정보들은 비밀로 유지되어야 하며, 접근을 제한하고 주의해서 다루어져야 한다(Ozair, Jamshed, Sharma, & Aggarwal, 2015). 또 의료 전문가에게는 환자 정보의 수집, 사용 및 저장에 대한 철저한 보안과 윤리의식이 요구된다(Jeun, 2013; Kim, 2012). 그러나 개인의 이익이나 친분을 이용한 의료정보의 유출 사례가 점차 증가하고 있다(Jeun, 2013). 또 병원의 정책이나 업무 특성, 프라이버시가 보호될 수 있는 시간적·공간적 제약, 신체적 노출, 환자정보보호에 대한 지식 부족 등은 의료인으로 하여금 프라이버시 보호행위를 실천하기 어렵게 만든다(Kim, 2012).

개인정보보호에 대한 우려가 높아지면서, 2015년 정부는 정보보호 사고를 예방하고 정보를 효율적으로 관리하기 위하여 보건의료 정보보호 가이드라인을 발표하였다. 또 의료기관을 위한 정보보호 안내서를 통해, 개인정보의 핵심인 접근 권한은 직무특성상 경영자, 의사, 간호사, 직원, 연구자 등으로 정의하고 있으며, 접근 권한 설정과 인증 절차 등을 통해 정당한 권한이 있는 자만이 의료정보시스템에 접근하도록 하였다(Ministry of Health and Welfare & Ministry of the Interior, 2016). 이에 따라 간호대학생의 경우에도 의료기관으로부터 의료시스템에 접근 가능한 아이디를 부여 받아 환자 정보에 접근하고 있다. 간호대학생은 임상 실습 중 간호사로부터 환자에 대한 인계를 듣고, 직접적으로 환자나 보호자와 대화하거나 접촉하기도 하기 때문에 간호사 만큼 환자 프라이버시 보호를 위한 특별한 주의가 필요하다. 최근 개인정보보호에 대한 교육과 홍보를 통해 간호대학생의 환자 개인정보보호에 대한 인식은 차츰 향상되고 있으나, 실천 정도는 여전히 낮은 것으로 보고되고 있다(Kim, Jeong, & Song, 2013). 실제 입원 환자는 간호대학생의 실습이 사생활을 침해한다고 인식하였으며, 의료진 감독 하에 부분적인 실습 허용을 원했다(Kim et al., 2017). 의료현장에서의 개인정보보호에 대한 관심이 높아진 현 시점에서, 예비간호사인 간호대학생이 환자 프라이버시 보호행동의 중요성을 인식하고, 실천하는 것은 매우 중요한 일이라 생각된다.

자신의 가치체계나 신념을 의미하는 전문직 자아개념은 프라이버시 보호행동에 영향을 미치는 요인으로 보고되었다(Yu

주요어: 자아개념, 프라이버시, 의료정보, 직업의식, 윤리

- 1) 경남대학교 간호학과, 조교수
- 2) 예인여성병원, 간호부장(교신저자 E-mail: hij325@naver.com)
- 3) 경남대학교 간호학과 학부생

Received: March 16, 2018 Revised: August 1, 2018 Accepted: August 7, 2018

& Kim, 2012). 간호사의 전문직 자아개념은 전문직 간호사로서 자기 자신의 업무에 대한 느낌과 견해로써, 자기 스스로 만족하고 위치를 확립하게 될 때 긍정적으로 작용하게 된다 (Arthur, 1990). 간호전문직 자아개념은 비판적 사고성향(Shin & Cho, 2012), 조직몰입, 직무만족(Kim & Chung, 2008)을 향상시키므로, 임상수행능력에 중요한 역할을 한다(Shin & Cho, 2012). 반면, 자아개념이 낮은 경우 자신을 과소 평가하게 되고, 지식, 기술, 전문적인 역량을 제대로 사용하기 어렵게 된다(AdibHajBagher, Salsali, & Ahmadi, 2006). 임상 현장에서 간호전문직 자아개념을 향상시킨다면, 간호업무 뿐만 아니라 환자 프라이버시 보호행동과 같은 윤리적 행위의 실천도 높아질 것이다.

또한 윤리적 가치관은 환자 프라이버시 보호행동에 영향을 미치는 중요한 요인으로 나타났다(Kim, 2012). 최근 간호요구 증가와 간호사의 전문적 역할 및 영역이 확대됨에 따라 간호사는 타인의 생명에 관한 의사결정에 참여함으로써, 윤리적 갈등을 경험한다. 환자간호, 말기 치료결정, 인간권리와 같은 대상자 문제뿐만 아니라 간호사의 건강을 위협하는 환자간호 상황, 간호제공을 제한하는 인력배정, 간호사-의사 간의 갈등 및 타영역 전문가와의 갈등 등도 임상 현장에서 주로 경험하는 윤리적 문제들이다(Shin, Jeong, Lee, & Yang, 2015). 개인의 윤리관은 올바른 간호 수행을 결정하기 위한 판단 기준이 되며, 규칙이나 규정, 환자의 권리 등을 준수하도록 돕는다(Ma, 2005). 따라서 간호사의 올바른 윤리적 가치관의 정립을 통해 임상현장에서 윤리적 간호 행위인 프라이버시 보호행동의 실천을 향상시킬 것으로 기대된다.

현재까지 환자 프라이버시 보호행동과 관련된 연구는 환자 프라이버시 보호행동에 대한 인식과 실천(Kim, 2012; Lee & Park, 2005), 전문직 자아개념 및 환자 프라이버시 보호행동 실천 영향요인(Yu & Kim, 2012) 등이 이루어졌다. 선행연구들은 대부분 간호사이었으며, 간호대학생을 대상으로 한 연구(Jung & Jung, 2011; Kim et al., 2013; Sung et al., 2011)는 몇 편 없었다. 또한 간호대학생의 전문직 자아개념과 윤리적 가치관이 환자 프라이버시 보호행동에 어떠한 영향을 미치는지 살펴본 연구는 없었다.

따라서 본 연구는 임상 실습 경험이 있는 간호대학생을 대상으로 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동 간의 관계를 파악하고, 환자 프라이버시 보호행동에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 한다. 이는 간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동의 중요성에 대한 인식을 높이고, 프라이버시 보호행동을 강화하기 위한 프로그램 개발의 기초 자료를 제공할 수 있을 것이다. 나아가 의료정보 유출을 예방하고, 이로 인한 피해를 줄이는데 기여할 것이라 생각된다.

연구 목적

본 연구는 간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동과 전문직 자아개념, 윤리적 가치관과의 관련성을 파악하고, 환자 프라이버시 보호행동에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 간호대학생의 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동 정도를 파악한다.
- 간호대학생의 일반적 특성에 따른 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동의 차이를 파악한다.
- 간호대학생의 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동 간의 상관관계를 파악한다.
- 간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 간호대학생을 대상으로 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동 간의 관계를 확인하고, 환자 프라이버시 보호행동에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구대상은 일 도시 소재 2개 대학의 간호학과 재학생 중 임상 실습을 경험한 3학년과 4학년을 편의표집하였다. 연구 시작 전 해당 대학의 학과장에게 설문 허락을 받은 후 실시하였다. 연구자가 직접 해당 대학의 간호학과 재학생들에게 연구의 목적, 절차 등을 설명하고 자발적으로 연구 참여를 희망하는 경우 서면으로 동의서를 받았다. 구체적인 기준은 다음과 같다. 1) 의료정보시스템을 활용하고 있는 기관에서 임상실습 경험이 있는 자, 2) 설문의 목적을 이해하고 자발적 의사를 밝힌 자 이다.

2개 대학의 간호대학생들은 임상실습 전 해당 실습병원으로부터 환자 개인정보보호를 포함한 실습 오리엔테이션을 받았으며, 실습 전 개인정보보호 서약서를 제출하였다. 또 실습 동안 EMR의 정보들을 부분 혹은 전체적으로 접근할 수 있는 권한을 부여받은 경험이 있다.

본 연구의 표본크기는 G power 3.1.2 program을 사용하여, 회귀분석을 기준으로 유의수준 .05, 검정력 .85, 중간 효과크기 .15, 예측변수 10개(전문직 자아개념, 윤리적 가치관, 8개의 일반적 특성)로 산출한 결과 131명이 요구되었으며, 본 연

구 대상자인 144명은 이를 충족한다.

연구 도구

● 전문직 자아개념

전문직 자아개념 정도를 측정하기 위해 Arthur (1990)가 개발한 전문직 자아개념 도구(Professional Self-Concept of Nurses Instrument, PSCNI)를 Sohng와 Noh (1996)가 번역한 것을 간호대학생에게 맞도록 Seo (2006)가 수정, 보완한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 27문항으로, 전문직 실무 16문항, 만족감 7문항, 의사소통 4문항의 3가지 하위요인으로 구분된다. 역문항은 역환산 하였다. ‘그렇지 않다’ 1점에서 ‘그렇다’ 4점까지의 4점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 전문직 자아개념이 높음을 의미한다. Seo (2006)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α =.87이었으며, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α =.81이었다.

● 윤리적 가치관

윤리적 가치관 정도를 측정하기 위해 Schlenker와 Forsyth (1977)에 의해 개발된 윤리적 개념 척도(Ethics Perception Questionnaire, EPQ)를 한국어로 번안, 수정한 도구를 Park (2000)이 사용하였고, 이를 Ma (2005)에 의해 재보완된 도구를 사용하여 측정하였다. 총 20문항으로 구성되었으며, 이상주의적 가치관 10개 문항과 상대주의적 가치관 10개 문항의 두 가지 차원으로 나누어진다. ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 5점 Likert 척도로 측정된 뒤, 각 차원별 (이상주의적 차원, 상대주의적 차원)로 평균을 구해 그 평균값을 기준으로 이상론자, 의무론자, 행위윤리론자, 목적론자의 4 집단으로 다시 구분하였다. 이상주의적 차원과 상대주의적 차원이 모두 높으면 이상론자 집단으로, 이상주의적 차원이 높고 상대주의적 차원이 낮으면 의무론자 집단으로, 이상주의적 차원이 낮고, 상대주의적 차원이 높으면 행위윤리론자 집단으로, 두 차원이 모두 낮으면 목적론자 집단으로 구분하였다. 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α =.90이었으며, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α =.93이었다.

● 환자 프라이버시 보호행동

환자 프라이버시 보호행동을 측정하기 위해 Lee와 Park (2005)이 개발한 환자 프라이버시 보호 행동에 관한 실천도 측정도구를 Sung 등(2011)이 간호대학생에 맞게 수정, 보완한 도구를 사용하여 측정하였다. 총 20문항으로, ‘매우 그렇지 않다’ 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점의 5점 Likert 척도로, 점수가 높을수록 환자 프라이버시 보호행동이 높음을 의미한다. Lee와 Park (2005)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α =.88, Sung 등 (2011)의 연구에서 Cronbach's α =.95이었으며, 본 연구의 신뢰

도 Cronbach's α =.86이었다.

자료수집 방법 및 절차

자료 수집기간은 2017년 11월 20일부터 11월 30일까지이며, 방문 전 해당 대학의 학과장에게 설문 허락을 받은 후, 간호학과 재학생들에게 연구의 목적, 절차 등을 설명하고 연구 참여를 희망하는 경우 서면으로 참여 동의서를 받았다. 도구 개발자에게 사용 허락을 받은 설문지를 연구자가 직접 배분하고, 작성 후 즉시 회수하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 10분 정도이었다.

자료 분석 방법

수집한 자료는 SPSS/WIN 23.0을 이용하여 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로, 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동은 평균과 표준편차를 구하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동 정도의 차이는 t-test와 one-way ANOVA로 분석하였으며, 집단별 차이 검증은 Scheffé test로 분석하였다. 간호대학생의 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다. 또한 간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동에 영향을 미치는 요인은 입력(enter)방법 multiple regression을 사용하여 분석하였다.

연구의 윤리적 고려

본 연구는 일 대학 연구윤리심의위원회의 승인을 받은 후 진행하였다(1040460-A-2017-018). 자료의 익명성 및 비밀보장, 도중에 참여를 원하지 않을 경우 언제든지 철회가 가능하며, 모든 자료는 연구 종료 후 3년 간 보관 후 폐기처분할 것을 설명하였다. 연구 참여시 소정의 답례품을 제공하였다.

연구 결과

일반적 특성

간호대학생의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 평균 연령은 24.35 ± 4.18 세이었으며, 남학생이 15.3%(22명), 여학생이 84.7%(122명)이었다. 학년은 3학년과 4학년이 각각 44.4%(64명), 55.6%(79명)으로 비슷하였다. 종교는 무교가 56.3%(81명) 가장 많았으며, 전공만족도와 실습만족도는 ‘보통’이 각각 51.4%(74명), 55.2%(79명)로 가장 높았다. 환자 프라이버시 교육 경

험이 있는 경우가 48.6%(69명)이었으며, 교육 시간은 1~3시간이 47.8%(33명), 교육 장소로는 의료기관이 65.3%(49명), 교육 형태는 강의식이 79.1%(53명)로 가장 많았다. 개인정보보호 행동의 중요성 인식에서는 대부분(96.5%)이 '예'로 응답하였다.

전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동

간호대학생의 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동은 Table 2와 같다. 전문직 자아개념은 4점 만점에 평균 2.86±0.29점, 환자 프라이버시 보호행동은 5점 만점에 평균 4.13±0.57점이었다. 윤리적 가치관은 5점 만점에 평균 4.00±0.48점이며, 하위요인인 의무론자 집단이 41.0%(59명)으로 가장 많았으며, 이상론자 및 목적론자 집단이 각 27.1%(39명), 행위윤리론 집단이 4.9%(7명) 순이었다.

Table 2. Professional Self-concept, Ethical Values, and Patient Privacy Protection Behavior (N=144)

Variables	Range	Mean±SD or n(%)
Professional self-concept	1~4	2.86±0.29
Ethical values	1~5	4.00±0.48
Idealistic group		39(27.1)
Deontological group		59(41.0)
Act-oriented group		7(4.9)
Teleological group		39(27.1)
Patient privacy protection behavior	1~5	4.13±0.57

전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동 간의 관계

간호대학생의 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동 간의 상관관계는 Table 3과 같다. 환자 프라이버시 보호행동은 윤리적 가치관($r=.36, p<.001$)과 전문직

Table 1. General Characteristics

(N=144)

Characteristics	Categories	Mean±SD or n(%)
Age		24.35±4.18
Gender	Male	22(15.3)
	Female	122(84.7)
Grade	Junior(third)	64(44.4)
	Senior(fourth)	79(55.6)
Religion	Protestant	28(19.4)
	Catholic	10(6.9)
	Buddhist	25(17.4)
	Atheist	81(56.3)
Satisfaction in major	Unsatisfied	1(0.7)
	Moderate	74(51.4)
	Satisfied	69(47.9)
Satisfaction in clinical practice	Unsatisfied	10(7.0)
	Moderate	79(55.2)
	Satisfied	54(37.8)
Learning experience on patient privacy	Yes	69(48.6)
	No	73(51.4)
Time of education (hr)	<1	28(40.6)
	1-3	33(47.8)
	≥4	8(11.5)
Place of education (Multiple answers)	College	21(28.0)
	Hospital	49(65.3)
	Online	4(5.3)
	Others	1(1.3)
Method of education	Lecture	53(79.1)
	Print	8(11.9)
	Online lecture	5(7.5)
	Others	1(1.5)
Awareness of the importance of user privacy protection behavior	Yes	138(96.5)
	No	5(3.5)

자아개념($t=.33, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계를 보였다.

일반적 특성에 따른 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동

간호대학생의 일반적 특성에 따른 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동은 Table 4와 같다. 전문직 자아개념은 전공만족도($t=4.27, p<.001$)와 실습만족도($F=12.76, p<.001$)에 따라 유의한 차이를 보였으며, 실습만족도의 사후 검정 결과, ‘만족함’이 가장 높았으며, ‘보통’, ‘불만족’ 순이었다. 그러나 성별($t=-0.77, p=.442$), 학년($t=-1.62, p=.437$), 종교

($F=0.99, p=.421$), 환자 프라이버시 교육 경험($t=0.20, p=.873$), 교육 시간($F=0.93, p=.397$), 교육 형태($F=0.89, p=.451$) 및 개인정보보호 행동의 중요성 인식($t=2.16, p=.973$)에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.

윤리적 가치관은 교육받은 경험($t=-1.19, p=.002$)에서만 유의한 차이를 보였으며, 성별($t=0.23, p=.815$), 학년($t=-1.62, p=.960$), 종교($F=0.91, p=.438$), 전공만족도($t=0.03, p=.974$), 실습만족도($F=1.79, p=.169$), 교육 시간($F=0.45, p=.639$), 교육 형태($F=0.35, p=.786$) 및 개인정보보호 행동의 중요성 인식($t=-1.07, p=.664$)에서는 유의한 차이가 없었다.

환자 프라이버시 보호행동은 교육받은 경험($t=0.89, p=.004$)

Table 3. Relationships among Professional Self-concept, Ethical Values, and Patient Privacy Protection Behavior

(N=144)

Variables	Professional self-concept	Ethical values	Patient privacy protection behavior
	r(<i>p</i>)	r(<i>p</i>)	r(<i>p</i>)
Professional self-concept	1	.10(.196)	.33(<.001)
Ethical values		1	.36(<.001)
Patient privacy protection behavior			1

Table 4. Professional Self-concept, Ethical Values, and Patient Privacy Protection Behavior according to Characteristics of General and Privacy Protection (N=144)

Characteristics	Categories	Professional self-concept			Ethical values		Patient privacy protection behavior	
		Mean±SD	t/F(<i>p</i>)	Scheffé	Mean±SD	t/F(<i>p</i>)	Mean±SD	t/F(<i>p</i>)
Sex	Male	76.09±9.22	-0.77		80.63±7.11	0.23	81.40±10.27	-0.61
	Female	77.52±7.79	(.442)		80.10±10.15	(.815)	83.04±11.68	(.538)
Grade	Junior(third)	76.04±7.47	-1.62		78.57±9.81	-1.62	82.09±11.64	-5.69
	Senior(fourth)	78.21±8.32	(.437)		81.24±9.35	(.960)	83.18±11.31	(.594)
Religion	Protestant	75.78±6.55	0.99		79.25±8.77	0.91	81.67±10.05	
	Catholic	80.40±11.52	(.421)		84.90±8.90	(.438)	83.60±10.99	0.20
	Buddhist	78.20±6.95			79.48±10.35		84.08±12.02	(.890)
	Atheist	77.17±8.27			80.14±9.95		82.69±11.93	
Satisfaction in major	Moderate	74.69±7.36	-4.27		80.21±9.21	0.03	82.90±11.66	-0.97
	Satisfied	80.11±7.84	(<.001)		80.15±10.33	(.974)	83.76±11.23	(.332)
Satisfaction in clinical practice	Unsatisfied ^a	68.40±4.85	12.76	c>b>a	84.20±10.62	1.79	81.70±10.95	0.43
	Moderate ^b	76.21±7.35	(<.001)		79.00±9.45	(.169)	82.20±11.34	(.649)
	Satisfied ^c	80.40±7.85			81.29±9.75		82.83±11.48	
Learning experience on patient privacy	Yes	77.50±7.93	0.20		79.05±7.98	-1.19	83.72±9.97	0.89
	No	77.23±8.20	(.873)		81.00±11.00	(.002)	81.98±12.81	(.004)
Time of education (hr)	<1	76.28±7.47	0.93		79.85±9.54	0.45	84.32±10.47	0.27
	1-3 hours	77.39±8.83	(.397)		78.75±7.26	(.639)	83.90±9.37	(.757)
	≥4	80.85±3.62			76.71±4.30		81.14±12.30	
Method of education	Lecture	77.52±7.72	0.89		78.81±7.73	0.35	84.28±9.06	0.20
	Print	78.12±9.20	(.451)		81.62±9.91	(.786)	85.00±13.64	(.892)
	Online	75.80±9.49			79.60±9.28		81.80±12.59	
	Others	90.00±0.00			83.00±0.00		79.00±0.00	
Awareness of the importance of user privacy protection behavior	Yes	77.60±7.88	2.16		79.89±9.67	-1.07	82.86±80.20	0.50
	No	69.80±9.36	(.973)		84.60±8.17	(.664)	80.20±11.49	(.622)

에서만 유의한 차이를 보였으며, 성별($t=-0.61, p=.538$), 학년($t=-5.69, p=.594$), 종교($F=0.20, p=.890$), 전공만족도($t=-0.97, p=.332$), 실습만족도($F=0.43, p=.649$), 교육 시간($F=0.27, p=.757$), 교육 형태($F=0.20, p=.892$) 및 개인정보보호 행동의 중요성 인식($t=0.50, p=.622$)에서는 유의한 차이가 없었다.

환자 프라이버시 보호행동 영향요인

간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동 영향요인은 Table 5와 같다. 간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동의 영향요인을 확인하고자 전문직 자아개념 및 윤리적 가치관과 프라이버시 보호행동에 유의한 상관성을 보인 환자 프라이버시 교육 경험을 투입하여 다중회귀분석을 실시하였다. 환자 프라이버시 교육 경험은 명목 척도이므로, 더미변수(dummy variable) 처리하여 분석하였다. 회귀분석결과, 환자프라이버시 보호행동의 영향요인은 전문직 자아개념($\beta=.28$)과 윤리적 가치관($\beta=.34$)으로 나타났으며, 이러한 변수들에 의한 회귀모형의 설명력은 21.9%($F=13.47, p<.001$)이었다. 환자 프라이버시 보호행동에 영향을 미치는 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 간의 상관계수는 .33-.36으로 .80 이상이 없기 때문에 독립적임이 확인되었다. 또 오차항에 대한 가정 검증 결과에서 Durbin-Watson 통계값이 1.90으로 2에 근접하여 자기 상관성이 없었으며, 공차한계(tolerance)는 0.94~0.96이었고, 분산팽창계수(Variation Inflation Factor, VIF)는 1.03~1.06으로 나타나 다중공선성의 문제가 없었다. 또 잔차의 가정을 충족시키기 위한 등분산성, 오차항의 정규성의 가정을 만족하므로, 회귀모형이 적합함을 알 수 있다.

논 의

본 연구는 환자 개인정보 접근이 용이한 간호대학생을 대상으로 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동 간의 관련성을 규명하고, 환자 프라이버시 보호행동에 영향을 미치는 요인을 파악함으로써, 환자 프라이버시 보

호행동을 강화시키기 위한 간호교육의 기초자료를 마련하고자 시도되었다.

본 연구대상자의 전문직 자아개념은 4점 만점에 평균 2.86점으로 나타났다. 이는 간호사를 대상으로 한 Yu와 Kim (2012)의 연구에서 전문직 자아개념이 2.73점이고, Kim과 Chung (2008)의 연구에서 2.60점인 것에 비하여 높은 결과이다. 선행 연구들에서도 간호대학생의 전문직 자아개념은 평균 2.85점~3.04점(Kim & Kim, 2011; Shin & Cho, 2012)으로 간호사의 전문직 자아개념보다 높았다. 이러한 결과는 간호사로 근무하면서 스트레스나 갈등 상황이 간호 업무에 대한 부정적 느낌을 유발하게 되어 전문직 자아개념에 부정적 영향을 미쳤기 때문이라 생각된다. 전문직 자아개념을 올바르게 정립하기 위하여, 간호사나 간호대학생 모두 전문직 간호에 대한 올바른 이해와 긍정적 경험이 필요하다고 본다.

윤리적 가치관은 5점 만점에 평균 4.00점이었으며, 하위영역에서 이상주의는 낮지만 상대주의가 높은 의무론자가 41% (59명)로 가장 많았으며, 이상론자와 목적론자가 각 27.1%각 (39명), 행위윤리론자 4.9%(7명) 순이었다. 간호대학생을 대상으로 한 Kim (2015)의 연구에서는 이상주의와 상대주의가 모두 높은 이상론자가 가장 많았으며, 의무론자가 가장 적어 상반된 결과를 보였다. Kim (2015)의 연구에서는 실습 경험이 없는 저학년을 포함하였기 때문에 임상현장에서 윤리적 딜레마를 경험하는 고학년(Noh & Jung, 2013)과 차이를 보인 것이라 생각된다. 그러나 윤리적 의사결정 유형에 관한 Noh와 Jung (2013)의 연구에서 2학년의 경우 상황적 질문에 따른 행동 선택을, 3, 4학년은 원칙주의 보다는 윤리원칙에 따른 대안선택을 선호하는 것으로 나타났다. 실습 경험의 유무에 따라 윤리적 가치 유형이 달랐으나, 실습을 경험했다고 해서 이상주의 혹은 상대주의로 규정짓기는 어렵다고 본다.

환자 프라이버시 보호행동은 5점 만점에 평균 4.13점으로, 간호대학생을 대상으로 한 Sung 등(2011)의 연구 결과와 비슷하였다. 간호대학생의 환자 프라이버시 보호에 대한 인식과 실천을 살펴본 선행연구를 살펴보면, Kim 등(2013)의 연구에서는 4.13점, 3.84점, Jung과 Jung (2011)의 연구에서는 4.39점,

Table 5. Affecting Factors on Patient Privacy Protection Behavior

(N=144)

Variables	B	SE	β	t	p	R ²	Adjusted R ²	F	p
(Constant)	22.28	10.58		2.10	.037				
Professional self-concept	0.41	0.10	.28	3.81	<.001	.22	.21	13.47	<.001
Ethical values	0.40	0.09	.34	4.49	<.001				
Learning experience on patient privacy*	2.42	1.72	.10	1.40	.163				

*Dummy Variable: Learning experience on patient privacy (0=No, 1=Yes)

3.71점이었다. 또 간호사의 환자 프라이버시 보호에 대한 인식과 실천은 산부인과 간호사 4.29점, 3.35점(Kim, 2012), 신생아실 간호사 4.46점, 4.04점(Yu & Kim, 2012), 일반 간호사 4.11점, 3.40점(Lee & Park, 2005)이었다. 본 연구에서는 환자 프라이버시 보호행동의 실천 정도를 확인하지는 않았으나, 선행연구를 포함하여 인식 정도는 간호사, 간호대학생 모두에서 5점 만점에 4점 이상으로 높았다. Kim, Han과 Kim (2017)의 연구에서도 간호사는 프라이버시 보호행위의 수행에 비해 중요성 인식이 높게 평가되었으며, 환자에 비해서도 프라이버시 보호행위의 인식은 높았으나 수행은 낮게 평가되었다. 정부나 의료기관 등으로부터 프라이버시에 대한 교육과 홍보의 기회가 늘어나면서 점차 인식 수준은 높아졌지만, 수행 정도가 낮은 것은 임상 현장에서 환자의 사생활 보호가 제대로 이루어지지 못함을 시사한다(Kim et al., 2017). 따라서 환자의 프라이버시 보호행위에 대한 요구를 충족시키기 위하여, 환자권리장전에 따른 환자의 권리와 책임, 프라이버시 보호행동의 실천이 강조된 교육이나 홍보가 필요할 것이다.

일반적 특성에 따른 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동의 차이에서, 먼저 전문직 자아개념은 전공만족도와 실습만족도에 따라 유의한 차이를 보였다. Seo (2006)의 연구에서도 간호대학생의 전공만족도가 높을수록 전문직 자아개념이 높게 나타나 본 연구 결과와 같았다. 전문직 자아개념의 하위요인으로 전문직 실무, 만족감, 의사소통이 포함되며, 이 중 만족감은 업무에서의 만족과 즐거움을 느끼는 상태를 말한다. 즉, 간호업무에서 만족감을 가지면 간호업무 수행과 모든 면에 만족과 충만감을 느끼게 되는데(Sohng & Noh, 1996), 간호대학생의 경우에도 전공과 실습에 대한 만족을 통해 간호 전문직에 대해 긍정적으로 지각하는 것으로 생각된다.

윤리적 가치관은 일반적 특성 중 프라이버시 보호 교육을 받은 경험에서 유의한 차이를 보였다. 즉, 환자 프라이버시 보호 교육을 받은 경험이 있는 학생일수록 윤리적 가치관이 유의하게 높았다. Lee, Kim과 Kim (2007)의 연구에서는 학년, 연령, 종교에서, Kim (2011)의 연구에서는 연령, 전공만족도, 임상실습 경험 등에서 유의한 차이를 보여 본 연구 결과와 상이하였다. 본 연구에서는 임상실습을 경험한 3, 4학년만을 대상으로 하였기 때문에 실습 경험은 비교 대상이 되지 않는다. 또 선행연구에서는 실습을 하지 않은 저학년도 포함하였기 때문에 학년과 전공만족도에 따라 윤리적 가치관에서 유의한 차이를 보였다. 즉, 임상실습을 경험한 고학년이며, 전공만족도가 낮은 경우 윤리적 가치관이 부족하였으며, 이는 임상실습으로 인해 전공만족도와 더불어 윤리적 가치관에도 변화가 일어난 것이라 생각된다. 실제 임상실습 동안 간호대학생은 환자의 존엄성 손상, 간호 표준 불이행, 의료전문의의

태도, 치료 불순응 등의 윤리 문제를 경험한다(Noh & Jung, 2013). 따라서 간호대학생의 전공만족도와 윤리적 가치관의 관련성을 고려하고, 임상현장에서 발생할 수 있는 윤리문제에 대한 명확한 기준의 확립과 환자 윤리에 대한 의료진의 일관적인 태도가 갖추어져야 할 것이다. 또한 본 연구에 따라 간호대학생에게 윤리 개념과 윤리적 의사결정을 강조한 환자 프라이버시 교육이 이루어진다면, 환자 개인정보의 누출을 예방과 함께 올바른 윤리적 가치관의 형성도 기대할 수 있을 것이다.

환자 프라이버시 보호행동은 프라이버시 교육을 받은 경험에서만 유의한 차이를 보였다. 프라이버시 보호 교육을 받은 경우 프라이버시 보호행동 정도가 높아짐을 의미하며, 이는 선행연구의 결과와도 비슷하다(Kim et al., 2013). 그러나 간호대학생을 대상으로 한 몇몇 선행연구들에서는 간호윤리나 의료정보 보호행동 교육 정도에 따라 환자 프라이버시 보호행동에 유의한 차이가 없었다(Jung & Jung, 2011; Sung et al., 2011). 또 불임센터 간호사를 대상으로 한 Kim (2012)의 연구에서는 간호사의 80.5%가 프라이버시 보호 교육을 받았으나, 이들은 교육을 받지 않은 간호사보다 오히려 프라이버시 보호 행동 실천이 낮았다. 이러한 상반된 결과에도 불구하고, 교육을 통한 지식, 태도, 행동의 변화를 가져올 수 있음은 이미 잘 알려진 바 있으므로(Kim, Kim, Jo, & Hong, 2008), 프라이버시 보호 교육은 프라이버시 보호 강화를 위하여 필요한 것임에는 분명하다. 따라서 기존의 환자 프라이버시 보호 교육에 대한 문제점을 파악하여 더 실제적인 교육이 이루어져야 하며, 강화된 법적·제도적 장치 등 다각적인 방향을 모색할 필요가 있겠다.

간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동의 영향요인을 확인하기 위한 회귀분석 결과, 전문직 자아개념과 윤리적 가치관이 프라이버시 보호행동의 유의한 영향요인으로 나타났다. 먼저, 전문직 자아개념은 환자 프라이버시 보호행동에 가장 큰 영향요인이었으며, 이는 간호사를 대상으로 한 Yu와 Kim (2012)의 연구 결과와 같았다. 즉, 간호 전문직에 대한 올바른 신념과 체계를 가진다면, 임상 현장에서 환자 프라이버시 보호행동의 실천정도가 높아짐을 의미한다. 간호전문직에 대한 긍정적인 자아개념은 전문직 간호업무의 효율성을 높이므로(Sohng & Noh, 1996), 개인정보보호, 비밀보장과 같은 간호사의 의무인 환자 프라이버시 보호행위에도 작용한 것이라 생각된다. 또한 간호대학생의 전문직 자아개념은 그 배경이 되는 자아개념으로부터 발전되지만, 특히 임상 현장에서 간호사들이 간호대학생들에게 어떻게 대했는지에 따라 영향을 받는다(Randle & Arthur, 2007). 즉, 간호사에 대한 좋은 이미지는 간호 전문직 자아개념에 긍정적인 영향을 미치므로, 임상 실습 동안 간호업무 수행, 간호대학생에 대한 태도와 더불어 간

호사의 환자 프라이버시 보호행동은 간호대학생에게 직접적인 영향을 미칠 것이다. 따라서 간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동의 강화를 위해서는 긍정적인 간호사 이미지와 물모델에 기초한 올바른 간호 전문직 자아개념이 확립되어야 하며, 이를 위하여 대학뿐만 아니라 임상 현장에서도 함께 협조해야 할 것이다.

윤리적 가치관은 환자 프라이버시 보호행동의 영향요인으로, 윤리적 가치관이 높을수록 환자 프라이버시 보호행동 정도가 높음을 의미한다. 환자 프라이버시 보호는 개인정보보호와 같은 의료윤리에 기반하여 이루어지므로, 윤리의식이나 윤리적 가치관과 직결된다. 또 윤리적 쟁점이나 문제를 해결하기 위한 의사결정과정에는 윤리적 고려나 판단이 작용하기 때문에, 간호사가 준수해야 할 윤리적 의무인 환자 프라이버시 보호행동에 윤리적 가치관이 영향을 미칠 것이라 생각된다. 특히 간호대학생의 윤리적 가치관은 공리주의 보다 의무주의 경향이 높기 때문에(Lee et al., 2007), 프라이버시 보호행동을 자신이 마땅히 해야 하는 윤리적인 의무로 인식할 수 있을 것이다. 대부분의 간호대학생은 간호윤리 교과목을 이수하고 간호윤리 강령을 인식하고 있지만(Sung et al., 2011), 여전히 간호현장에서 윤리적 문제에 대한 딜레마를 경험한다(Noh & Jung, 2013). 대학에서부터 윤리적 가치관이 확고히 정립되지 않는다면, 급박하고 복잡한 임상현장에서 간호사로서 행해야 하는 윤리적 결정은 부적절하고 미숙할 것이다. 환자 프라이버시 보호행동에 대한 이해와 실천정도를 높이기 위해 간호윤리 교육은 윤리 기준과 이론에 머무르기보다 실천적인 윤리적 가치관의 형성과 개인정보보호와 같은 윤리적 행위의 실천에 중점을 둘 필요가 있겠다.

이상의 결과를 통해 간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동을 강화시키기 위하여 전문직 자아개념과 윤리적 가치관을 향상시키기 위한 방안이 요구된다. 간호사에 대한 직업적 및 윤리적 기준을 향상시키기 위한 교육이 필요하며, 이러한 신념체계나 윤리는 일회성으로 형성되는 것이 아니기 때문에 신입생 때부터 체계적이고 단계적으로 이루어져야 할 것이다. 또한 실습만족도와 전공만족도를 높여 전문직 자아개념을 향상시키고, 간호 윤리와 윤리적 의사결정과 같은 윤리문제를 포함한 프라이버시 교육이 제공되어야 할 것이다.

본 연구는 일 개 지역 2개 대학의 간호대학생만을 연구대상으로 하였기 때문에 연구결과를 일반화시키는데 제한이 있으며, 전문직 자아개념과 윤리적 가치관은 환자 프라이버시 보호행동에 대해 21.9%의 낮은 설명력을 가지므로, 간호대학생의 프라이버시 보호행동과 관련하여 영향력이 높은 변수들을 포함한 반복 연구가 요구된다.

결론 및 제언

본 연구는 간호대학생의 전문직 자아개념, 윤리적 가치관 및 환자 프라이버시 보호행동의 관련성을 확인하고, 환자 프라이버시 보호행동에 영향을 미치는 요인들을 규명하기 위해 시도되었다. 연구 결과, 간호대학생의 전문직 자아개념과 윤리적 가치관이 환자 프라이버시 보호행동에 유의한 영향요인으로 확인되었다. 따라서 간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동을 향상시키기 위한 간호교육 프로그램은 전문직 자아개념과 윤리적 가치관을 향상시킬 수 있는 요인들을 포함해야 할 것이다. 또 간호대학생이 긍정적인 간호사 이미지와 확고한 윤리적 가치관을 형성하도록 간호대학과 병원 간호부서와의 협력과 노력이 필요하다. 향후 연구에서는 더 많은 표본수와 지역을 포함하고, 간호대학생의 환자 프라이버시 보호행동의 영향요인과 높은 관련성을 가진 변수를 추가한 반복 연구를 제언한다.

References

- AdibHajBagher, M., Salsali, M., & Ahmadi, F. (2006). *A model for empowering the nursing profession in Iran*. Tehran: Boshra.
- Arthur, D. (1990). *The development of an instrument for measuring the professional self-concept of nurses* (Unpublished master's thesis). The University of Newcastle, Sydney.
- Jeun, Y. J. (2013). EMR system and patient medical information protection. *The Korean Journal of Health Service Management*, 7(3), 213-224.
- Kim, K. H., Han, Y. H., & Kim, J. S. (2017). Nurses' and patients' perceptions of privacy protection behaviors and information provision. *Nursing Ethics*, 24(5), 598-611.
- Jung, K. I., & Jung, H. Y. (2011). A study on the student nurse's perception and performance protecting behavior for the patient medical information. *The Korean Journal of Health Service Management*, 5(4), 65-79.
- Kim, C. H., Jeong, S. Y., & Song, Y. S. (2013). Recognition and performance of patient private information protection (PPIP) in nursing students. *The Journal of Digital Policy & Management*, 11(11), 479-490.
- Kim, M., Kim, O. S., Jo, M. S., & Hong, Y. S. (2008). *Understanding of health science*. Seoul: Ewha Womans University Press.
- Kim, M. O. (2012). A study on protecting patients' privacy of obstetric and gynecologic nurses. *Korean Journal of Women*

- Health Nursing*, 18(4), 268-278.
- Kim, M. O. (2012). Perception, and performance of fertility center nurses' protecting behavior for the patient privacy. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 14(3), 1493-1505.
- Kim, M. S. (2011). Moderating effects of self-esteem and self-efficacy in the relationship between professional self-concept and satisfaction in their major among nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 17(2), 159-167.
- Kim, N. H., & Kim, K. W. (2011). Self-efficacy, self-concept of professional nursing, and clinical practice satisfaction to clinical practice education in nursing students. *The Korean Journal of Health Service Management*, 5(4), 41-51.
- Kim, S. E. (2015). Ethical values and human rights sensitivity in nursing students. *Korean Journal of Medical Ethics*, 18(2), 117-128.
- Kim, W. K., & Chung, K. H. (2008). The relationship between professional self-concept, organizational commitment and job satisfaction in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 14(3), 287-296.
- Kim, Y. J., Kim, J. S., Kim, H. R., Park, S. B., So, S. B., Jung, B. S., et al. (2017). Opinions and perceptions on allowing nursing students' practice among inpatients at a university hospital. *Perspectives in Nursing Science*, 14(1), 10-20.
- Lee, M. Y., & Park, Y. I. (2005). A study on the nurse's perception and performance of protecting patient privacy. *Clinical Nursing Research*, 11(1), 7-20.
- Lee, S. H., Kim, S. Y., & Kim, J. A. (2007). Ethical value of nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 13(2), 145-155.
- Ma, M. O. (2005). *A Study on the work ethics and behaviors of vocational rehabilitation workers* (Unpublished master's thesis). The Ewha Womans University, Seoul.
- Meingast, M., Roosta, T., & Sastry, S. (2006, August). *Security and privacy issues with health care information technology*. Symposium conducted at 28th annual international conference of Engineering in Medicine and Biology Society. New York.
- Ministry of Health and Welfare, & Ministry of the Interior. (2016). *Privacy guidelines for medical institution*. Sejong: Ministry of Health and Welfare & Ministry of the Interior. Retrieved from www.kosmi.org/rang_board/inc/download.php?code=notice&num=238
- Noh, Y. G., & Jung, M. S. (2013). A study of moral judgment and ethical decision making and ethical dilemmas experienced in practice by nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 14(6), 2915-2925.
- Ozair, F. F., Jamshed, N., Sharma, A., & Aggarwal, P. (2015). Ethical issues in electronic health records: A general overview. *Perspectives in Clinical Research*, 6(2), 73-76.
- Park, H. S. (2000). Evaluating the ethics of controversial advertising issues and moderating effects of ethical ideologies. *The Korean Journal of Advertising*, 11(3), 147-163.
- Randle, J., & Arthur, D. (2007). The professional self concept of nurses: a review of the literature from 1992-2006. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 24(3), 60-64.
- Schlenker, B. R., & Forsyth, D. R. (1977). On the ethics of psychological research. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13(4), 369-396.
- Seo, W. H. (2006). *Nursing college students' nursing professional self-concept and their satisfaction with clinical nursing practicum* (Unpublished master's thesis). The Kyungpook National University, Daegu.
- Shin, J. H., Jeong, S. H., Lee, M. H., & Yang, Y. R. (2015). Experiences of ethical issues and needs for ethics education in clinical nurses. *Journal of Korean Academy Nursing Administration*, 21(3), 327-339.
- Shin, K. A., & Cho, B. H. (2012). Professional self-concept, critical thinking disposition and clinical competence in nursing students. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 19(1), 46-56.
- Sohng, K. Y., & Noh, C. H. (1996). An analytical study of the professional self-concept of hospital nurses in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 26(1), 94-106.
- Sung, K. W., Kim, D. S., Han, M. Y., Gwak, E. Y., Kim, G. Y., Kim, E. J., et al. (2011). Relationships between patient privacy act, nursing ethics and self-esteem in nursing students. *The Journal of Social Science*, 10, 267-288.
- Yu, M., & Kim, M. O. (2012). Neonatal nurse's professional self-concept and behavior to protect patient privacy. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 18(4), 424-233.

Factors Influencing Patient Privacy Protection Behavior among Nursing Students

Lee, Eun Joo¹⁾ · Shin, Hyun Sook²⁾ · Ha, Eun Chae³⁾

1) Assistant professor, Department of Nursing, Kyungnam University

2) General Manager, Yein Women's Hospital

3) University Student, Department of Nursing, Kyungnam University

Purpose: The purpose of this study was to identify factors influencing patient privacy protection behavior among nursing students and examine the relationships between these factors. **Methods:** Participants in this study were 144 nursing students who have experienced clinical practice. The data were analyzed using descriptive statistics, one-way ANOVA, Scheffé test, Pearson's correlation coefficient, and multiple regression with IBM SPSS Win 23.0 program. **Results:** Professional self-concept and ethical values were factors influencing patient privacy protection behavior among nursing students. These variables explained 21.9% of the variance for patient privacy protection behavior. A higher level of patient privacy protection behavior was associated with higher levels of professional self-concept and ethical values. **Conclusion:** The findings demonstrate that strategies for enhancing patient privacy protection behaviors of nursing students should include methods for forming images of positive nurses and firming ethical values.

Key words: Self concept, Privacy, Medical informatics, Professionalism, Ethics

• Address reprint requests to : Shin, Hyun Sook
Yein Women's Hospital
958, Jinhae-daero, Jinhae-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, 51648, Korea.
Tel: 82-255-542-9000 Fax: 82-255-551-2121 E-mail: hij325@naver.com