

보건행정 전공 대학생들의 윤리적 가치관이 환자 개인정보 보호인지에 미치는 영향

정은영

조선이공대학교 보건의료행정과 조교수

The Effect of Ethical Values on the Patient's Personal Information Protection of College Students Majoring in Healthcare Administration

Eun-Young Jung

Assistant Professor, Department of health & medical administration, Chosun college of science & technology

요 약 본 연구는 보건행정 전공 대학생들의 윤리적 가치관이 환자 개인정보 보호 인지에 미치는 영향을 분석하여 교육 프로그램 개발에 중요한 기초 자료를 제시하고자 C지역과 G지역 대학생 820명을 대상으로 조사하였고 SPSS/WIN 18.0 Program을 통해 자료를 분석하였다. 분석결과 보건행정 전공 대학생들의 개인정보 보호인지에 대한 평균은 2.04 ± 0.24 으로 낮은 수준으로 나타났고, 윤리적 가치관은 이상주의 성향 2.51 ± 0.32 점, 상대주의 성향은 2.34 ± 0.34 점으로 이상주의적 성향이 높게 나타났다. 윤리적 가치관이 환자 개인정보 보호에 대한 인식수준과 환자 개인정보 보호 노출에 대한 인식에서도 이상주의적 윤리성향과 상대주의적 윤리성향에서 유의한 관련이 있었다. 따라서 보건행정 전공 대학생들의 환자 개인정보 보호인지를 높이기 위해서는 올바른 윤리적 가치관이 확립되어야 하며, 이를 위한 체계적이고 지속적인 교육이 필요하다고 판단된다.

주제어 : 윤리적 가치관, 이상주의, 상대주의, 개인정보보호 인지, 대학생

Abstract This study was conducted to investigate 820 university students in C and G areas to analyze the effects of ethical values of health administration major college students on the perception of patient personal information protection and to present important basic data for the development of education programs. The data were analyzed through SPSS/WIN 18.0 Program. As a result of analysis, the average of personal information protection of college students majoring in health administration was low at 2.04 ± 0.24 , and ethical values were idealistic tendency 2.51 ± 0.32 points, and relativistic tendency was 2.34 ± 0.34 points, which showed a high idealistic tendency. Ethical values were also significantly related to idealistic ethics and relativistic ethics in terms of the level of awareness of patient personal information protection and the perception of patient personal information protection exposure. Therefore, in order to increase the protection of patients' personal information of university students majoring in health administration, the correct ethical values should be established, and systematic and continuous education is needed for this purpose.

Key Words : Ethical Values, Ideal, Relativism, Personal Information Protection, College student

*Corresponding Author : Eun-Young Jung(jey0802@naver.com)

Received August 10, 2020

Revised August 26, 2020

Accepted October 20, 2020

Published October 28, 2020

1. 서론

환자의 개인 정보는 환자의 모든 인적 사항 뿐만 아니라 진료과정에서 얻어진 지식 또는 영상·문자·숫자·부호·음성 등 환자와 관련된 모든 평가와 의료 제공의 경과에 관한 기록이 포함되어 있어 전문적이고 민감한 정보로 분류해 특별 취급하고 있다[1].

의학기술의 발달로 과거 환자의 종이 의무기록은 전자 의무기록으로 변화하게 되었고 이로 인해 더욱 간편하게 환자에 대한 모든 의료정보를 검색하고 활용할 수 있게 되었다. 하지만 편리해진 시스템만큼 환자의 개인정보가 쉽게 유출할 수 있는 심각성 또한 증가하게 되었다[2]. 우리나라는 2011년 9월 30일부터 개인정보보호법을 실시하면서 환자의 개인정보 보호에 대한 구조적 기술적 장치를 마련하였다[3]. 법에는 개인이 자신에 관한 정보를 적극적으로 관리하고 통제할 수 있는 적극적 권리, 공공기관과 민간기관을 망라해 의료기관·국회·법원 등까지 개인정보를 보호해야 할 의무를 명시했다. 개인정보보호법이 본격적으로 실시된 이후 행정자치부의 의료기관에 대한 조사를 실행하여 위반 시 과태료 처분 등의 법적 조치를 시행하고 있지만 환자 개인정보가 유출될 위험성과 침손 현실성에 대한 주장은 계속되고 있다[4].

의료기관은 다양한 직종의 실무자와 교육생들이 임무와 탐구, 교육과 관련하여 환자들의 개인정보에 접근할 기회가 점점 많아지고 있다. 이러한 상황을 고려할 때, 안심하고 장래 지향적인 환자 개인정보 보호 체계를 갖추는 것은 매우 다급한 과제라 할 수 있다. 그동안 의료기관에서 행하여진 환자의 개인정보 보호 노력은 대부분 웹 사이트 및 기관 내 전산시스템에서 개인정보 보호 시스템을 강화하기 위한 보안 기술에 초점이 맞춰져 왔다. 그러나 보안 시스템만을 확보하는 것으로 환자 개인정보를 완벽하게 보호할 수는 없다. 환자 개인정보를 다루는 의료기관의 종사자의 인지 의무와 윤리적인 의식이 중대한 조건이 될 수 있다. 특히 의료기관의 실습 학생들은 환자의 정보를 실습 기간 동안만 다루어지기 때문에 의료기관 종사자에 비하여 환자 개인정보 보호에 관한 책임감이 낮고, 보안 방법 및 보호 절차에 익숙하지 않다. 따라서 의료기관과 대학에서는 실습생들에게 환자 개인정보 보호의 중요성과 계통적인 보안 방법들을 알려주는 실질적인 교육을 제공해야 한다[3].

최근 환자 개인정보 보호와 관련된 국내 선행연구를 살펴보면 간호사[5]와 간호대학생[6]을 대상으로 조사한 연구가 있고, 물리치료사와 작업치료사[7]를 상대로 하여

환자 의료정보보호 행동을 설명한 연구가 있다. 환자 개인정보 보호와 윤리적 가치관과의 관련성에 대한 연구는 간호사[8]나 물리치료사[9], 간호계열[10, 11], 치위생 계열[12], 물리치료학과 학생[9], 응급구조학과 학생[2]들을 상대로 실행되어진 연구가 일부 있으나, 보건의료정보관리사(구 의무기록사) 또는 보건행정을 전공하는 학생에 대한 논문은 지금까지 실행 되고 있지 않다. 예비 보건의료정보관리사는 대학 졸업 후 의료기관에서 환자의료정보의 해석, 암등록, 전사(轉寫), 질병·사인·의료행위의 분류, 진료통계 관리등 예민한 환자의 의료정보를 직접적으로 처리하게 된다[13]. 따라서 다른 직종에 비해 환자 개인정보 보호에 대한 정확한 지식 및 이에 필요한 윤리적인 덕목과의 관련성을 확인, 그리고 대학 차원에서의 교육이 매우 필요한 것으로 생각된다.

본 연구는 보건행정 전공 학생의 윤리적 성향이 환자 개인정보 보호 인지에 미치는 영향을 분석하여 환자 개인정보 보호 인지를 향상시킬 교육프로그램 개발에 중요한 기초 자료를 제시하고자 하는 것이며, 세부적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 보건행정 전공 대학생들의 윤리적 성향, 환자 개인정보 보호 인지를 알아본다.
- 2) 보건행정 전공 대학생들의 일반적 특성에 따른 환자 개인정보 보호 인지의 차이를 알아본다.
- 3) 보건행정 전공 대학생들의 윤리적 성향과 환자 개인정보 보호 인지도와의 관련성을 알아본다.
- 4) 선형회귀 분석을 사용하여 보건행정 전공 대학생들의 윤리적 성향과 환자 개인정보 보호 인지도와의 관련성을 알아본다.

2. 연구방법

2.1 연구대상 및 자료수집

본 연구대상은 C지역과 G지역에 위치한 10개 대학 재학 중이며 설문 응답에 동의한 보건행정 전공 대학생에게 2019년 11월 25일부터 12월 6일까지 설문지 조사를 시행하였으며, 설문조사는 연구대상 대학교를 직접 내방하여 허락을 받은 후 학과 학과장님에게 연구 필요성과 방안을 소개하여 실시하였다. 설문지에 연구자의 소개 및 연구목적, 기밀하고 연구 참여는 자발적인 참여의사에 의해 결정할 수 있으며 모든 설문결과는 익명성이 보장되고 오직 연구만을 위해서 사용될 것임을 설명한 후 대상자에게 서면 동의를 받은 후 연구에 참여하도록 하

였다. 회수 방법은 학과 조교선생님이 손수 수거하여 연구자에게 우편으로 우송하는 방법으로 진행하였다. 설문지는 전체 850명을 대상으로 조사가 이루어졌으나, 이중 답변이 불충분하고 성실하지 못한 30명을 제외한 820명의 자료를 최종 연구대상 자료로 분석하였다.

2.2 연구도구 및 분석방법

설문지는 총 39문항으로 일반적 특성 5문항 중 인구 사회학적 특성 2문항(성별, 학년), 전공 관련 특성 3문항(실습시 개인정보 취급여부, 보건의료정보관리사(구 의무기록사) 윤리강령 인지여부, 환자 개인정보 보호에 대한 교육 여부), 윤리적 가치관 20문항(상대주의 성향 10문항, 이상주의 성향 10문항), 개인정보 보호 관련 법령과 제도 운용 현황 5문항, 보건행정 전공 대학생들의 환자 개인정보 보호 노출에 대한 인식 9문항으로 구성하였다.

2.2.1 윤리적 가치관

윤리적 가치관을 살펴보기 위해 사용한 측정도구는 Schlenker와 Forsyth[14]에 의해 개발된 윤리적 개념 척도(EPQ : Ethics Perception Questionnaire)를 토대로 박현수[15]가 번안, 수정한 것을 사용하였다. 문항의 조직은 상대주의 성향 10문항, 이상주의 성향 10문항으로 편성되었으며, Likert 5점 척도를 사용하여 점수가 높게 나올수록 해당 윤리적 성향이 높은 것으로 판단한다. 이상주의는 장소와 시대를 초월하는 보편타당한 도덕적 기준이 존재한다고 보고 윤리적 판단 시 결과보다 행위 자체에 의해 인식하려는 경향이며, 상대주의는 도덕이 개인이나 문화에 따라 상대적으로 타당하다고 여기는 것으로 형편에 의해 윤리성을 판단하려는 경향이다[16]. 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 0.90이었고[15], 본 연구에서의 전체적인 윤리적 가치관에 대한 Cronbach's α 는 0.73이었으며, 윤리성향을 분류하여 이상주의 성향의 Cronbach's α 는 0.82, 상대주의 성향의 Cronbach's α 는 0.76이었다.

2.2.2 환자 개인정보 보호인지

환자 개인정보 보호인지의 측정도구는 연관 선행 연구를 바탕으로 유지원[17]이 사용한 구조화된 설문지를 이용하였다. 설문지의 문항은 총 14문항으로 개인정보보호의 관련 법령과 제도적 운용 현황 5문항, 보건행정 전공 대학생들의 환자의 개인정보보호의 노출에 대한 인식 9문항으로 구성되어 있으며 Linkert 5점 척도를 사용하

여 점수가 높게 나올수록 환자의 개인정보 보호인지가 높음을 해석한다. 개발 당시 전체 문항에 대한 신뢰도 Cronbach's α 는 0.84이었다[17]. 본 연구에서 환자 개인정보 보호인지의 전체 문항에 대한 신뢰도는 Cronbach's α 0.79이었고, 개인정보보호와 관련 법령과 제도 운용은 0.85, 보건행정 전공 대학생들의 환자 개인정보보호 노출에 대한 인식은 0.76이었다.

2.2.3 분석방법

모든 통계적 자료는 SPSS/WIN 18.0 Program을 이용하여 분석하였다. 연구 대상자들의 일반적 특성에 따른 윤리적 가치관, 환자 개인정보 보호인지의 평균 비교는 t-test와 ANOVA를 실시하였다. 환자 개인정보 보호인지와 윤리적 가치관의 상관관계를 분석하기 위해 Pearson's 상관계수를 이용하여 알아보았고, 윤리적 가치관이 환자 개인정보 보호인지와 관련이 있는지 확인하기 위하여 선형회귀 분석을 사용하였다. 모든 통계분석에서 유의 수준은 $p < 0.05$ 로 하였다.

3. 연구결과

3.1 연구대상자의 윤리적 가치관 및 환자 개인정보 보호인지

연구 대상자의 윤리적 가치관 및 환자 개인정보 보호인지의 평균은 아래 Table 1과 같다. 윤리적 가치관의 총점은 2.42 ± 0.25 점이었고, 하위 영역별 점수는 이상주의가 2.51 ± 0.32 점, 상대주의가 2.34 ± 0.34 점이었었다. 환자 개인정보 보호인지의 총점은 2.04 ± 0.24 점이었고, 하위 영역별 점수는 개인 정보보호 관련 법령과 제도 운용이 1.67 ± 0.26 점이었고, 환자 개인정보 보호 노출에 대한 인식이 2.38 ± 0.55 점이었었다.

Table 1. Descriptive statistics ethical values and perception for protection of patient's personal information (n = 820)

Variables	Category	M \pm SD
Ethical values		2.42 \pm 0.25
	Idealism	2.51 \pm 0.32
	Relativism	2.34 \pm 0.34
Perception for protection of patient's personal information		2.04 \pm 0.24
	Personal information protection laws and	1.67 \pm 0.26

regulations
 Perception in exposure of
 patient's personal
 information 2.38 ± 0.55

3.2 일반적 특성에 따른 윤리적 가치관

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 윤리적 가치관의 결과는 아래 Table 2와 같다. 보건행정 전공 학생의 윤리적 가치관을 분류한 결과 이상주의 성향이 2.51 ± 0.32점으로 상대주의 성향 2.34 ± 0.34점보다 높았다. 이상주의 성향은 학년($p < 0.05$)에서, 상대주의 성향 또한 학년($p < 0.05$)에서 통계적으로 유의하였다.

3.3 일반적 특성에 따른 환자 개인정보보호 인지

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 환자 개인정보 보호 인지를 분석한 결과는 아래 Table 3과 같다. 개인정보 보호에 대한 인식수준에서는 학년에서 1학년(3.15 ± 0.76), 2학년(3.50 ± 0.79), 3학년(4.15 ± 0.68), 4학년(4.23 ± 0.66)에서 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 실습 시 개인정보 취급 여부 결과, 아니오(3.65 ± 0.83), 예(3.50 ± 0.88)에서 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 보건의료정보관리사 윤리강령에 대한 인지 여부에 따른 비교 결과, 전혀 모름(2.86 ± 1.12), 모름(3.31 ± 0.82), 보통(3.67 ± 0.75), 잘 알고 있음(4.27 ± 0.71), 매우 잘 알고 있음(4.30 ± 0.70)으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 환자 개인정보 보호인지 비교는 개인정보 보호

교육을 받은 경우(3.84 ± 0.79), 받지 않은 경우(3.40 ± 0.84)에서 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$). 성별에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

보건행정 전공 대학생들의 환자 개인정보 보호 노출에 대한 인식 수준에서는 성별에서 남학생(3.17 ± 0.84), 여학생(3.03 ± 0.76)점으로 남학생이 여학생들보다 통계적으로 유의하게 높았다($p < 0.05$). 학년, 실습 시 개인정보 취급 여부, 보건의료정보관리사 윤리강령에 대한 인지 여부, 환자 개인정보 보호 교육 여부와는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

3.4 윤리적 가치관과 환자 개인정보 보호인지와의 상관관계

윤리적 가치관과 환자 개인정보 보호인지와의 상관 관계는 아래 Table 4와 같다. 환자 개인정보 보호인지와 윤리적 가치관의 하부영역인 상대주의적 윤리성향($r = 0.103, p < 0.01$)에서 통계적으로 유의한 양(+)의 상관 관계가 있었다. 환자 개인정보 보호 노출에 대한 인식에서는 윤리적 가치관의 하부영역인 이상주의적 윤리성향($r = -0.124, p < 0.01$)과 상대주의적 윤리성향($r = -0.116, p < 0.01$)에서 유의한 음(-)의 상관관계가 있었다.

3.5 환자 개인정보 보호인지 관련 요인

윤리적 가치관이 환자 개인정보 보호인지에 미치는 영향을 해석한 결과는 아래 Table 5와 같다. 분석에 앞서

Table 2. Ethical values according to general Characteristics

(n = 820)

Variables	Category	Idealism		Relativism	
		M ± SD	p-value	M ± SD	p-value
Gender	Male	3.75 ± 0.59	0.950	3.51 ± 0.56	0.084
	Female	3.75 ± 0.53		3.43 ± 0.47	
School year	first grade	3.67 ± 0.56	0.002	3.41 ± 0.50	0.011
	second grade	3.80 ± 0.52		3.50 ± 0.47	
	third grade	3.71 ± 0.52		3.47 ± 0.51	
	fourth grade	3.95 ± 0.68		3.26 ± 0.61	
Use of personal information	No	3.76 ± 0.53	0.519	3.46 ± 0.50	0.706
	Yes	3.73 ± 0.57		3.44 ± 0.50	
Medical recoder code of ethics	Know nothibg	3.67 ± 0.52	0.287	3.56 ± 0.59	0.069
	Unsure	3.73 ± 0.52		3.47 ± 0.48	
	Ordinary	3.74 ± 0.55		3.42 ± 0.49	
	Well-informed	3.87 ± 0.55		3.54 ± 0.52	
	Very well aware	3.75 ± 0.64		3.27 ± 0.66	
Personal information protection education	No	3.72 ± 0.53	0.084	3.46 ± 0.51	0.531
	Yes	3.78 ± 0.56		3.44 ± 0.49	

Table 3. Comparisons of perception for protection of patients's personal information according to general characteristics (n = 820)

Variables	Category	Personal information protection laws and regulations		Perception in exposure of patient's personal information	
		M ± SD	p-value	M ± SD	p-value
Gender	Male	3.65 ± 0.96	0.262	3.17 ± 0.84	0.032
	Female	3.58 ± 0.80		3.03 ± 0.76	
School year	first grade	3.15 ± 0.76	< 0.001	3.06 ± 0.77	0.833
	second grade	3.50 ± 0.79		3.06 ± 0.77	
	third grade	4.15 ± 0.68		3.07 ± 0.84	
	fourth grade	4.23 ± 0.66		3.18 ± 0.62	
Use of personal information	No	3.65 ± 0.83	0.019	3.08 ± 0.79	0.643
	Yes	3.50 ± 0.88		3.06 ± 0.78	
Medical recoder code of ethics	Know nothibg	2.86 ± 1.12	< 0.001	3.23 ± 0.78	0.284
	Unsure	3.31 ± 0.82		3.12 ± 0.80	
	Ordinary	3.67 ± 0.75		3.04 ± 0.77	
	Well-informed	4.27 ± 0.71		3.03 ± 0.71	
	Very well aware	4.30 ± 0.70		2.83 ± 0.81	
Personal information protection education	No	3.40 ± 0.84	< 0.001	3.09 ± 0.77	0.406
	Yes	3.84 ± 0.79		3.04 ± 0.79	

Table 4. Correlation coefficients among perception for protrction of patient's personal information ethical values (n = 820)

Variables	Perception for protection of patient's personal information	Personal information exposure	Idealism	Relativism
Perception for protection of patient's personal information	1			
Personal information exposure	-.148	1		
Idealism	.137	-.124**	1	
Relativism	.103**	-.116**	.174**	1

**p<0.01

Table 5. Related factors of perception for protection of patient's personal information (n = 820)

Dependent Variables	Independent Variables	B	SE	β	t	p-value
Perception for protection of patient's personal information	Constant	2.400	.265		9.048	< 0.001
	Idealism	.191	.055	.122	3.491	.001
	Relativism	.139	.060	.082	2.338	.022
Adjusted R ² = .025, F = 10.570, p < 0.001, Durbin-Watson = 1.413						
Personal information exposure	Constant	2.968	.125		23.745	< 0.001
	Idealism	-.079	.026	-.107	-3.062	.002
	Relativism	-.078	.028	-.098	-2.783	.006
Adjusted R ² = .025, F = 10.361, p < 0.001, Durbin-Watson = 1.800						

다중공선성 여부를 확인한 결과 모든 변인의 공차한계 (Tolerance)가 0.1 이상이었고, 분산팽창지수(VIF)값은 10이하로 분포되어 공선성 판단의 기준인 공차한계 0.1 이하와 VIF 10이상에 해당되지 않으므로 다중공선성의 문제는 없었다. Durbin-Watson의 값은 1.413과 1.800

으로 2에 가까워 자기 상관의 문제가 없는 것으로 나타났다. 환자 개인정보 보호에 대한 인식수준은 이상주의적 윤리성향(β=0.122, p<0.001)과 상대주의적 윤리성향(β=0.082, p=0.022)에서 유의한 관련이 있었다. 분석에 포함된 독립변수에 의한 환자 개인정보 보호인지의 설명

력은 25%였다($F=10.570, p<0.001$).

이 밖에도 보건행정 전공 대학생들의 환자 개인정보 노출에 대한 인식에서 이상주의적 윤리성향($\beta=-0.107, p=0.002$)과 상대주의적 윤리성향($\beta=-0.098, p=0.006$)에서 유의한 관련이 있었다. 분석에 포함된 독립변수에 의한 환자의 개인정보 보호인지의 설명력은 25%였다($F=10.361, p<0.001$).

4. 논의

본 연구는 보건행정 전공 대학생의 윤리적 가치관과 개인정보 보호인지와의 관련성을 알아보고자 실시하였다. 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

보건행정 전공 대학생들의 개인정보 보호인지에 대한 평균은 2.04 ± 0.24 (5점 만점)로 낮은 수준으로 나타났고 김지은, 박지경[13]의 연구에서도 보건행정 전공 대학생들의 개인정보 보호에 대한 평균은 2.54 ± 0.99 (5점 만점)으로 인지 분석에서도 낮은 수준의 인지도를 보였다. 동일 도구를 이용하여 응급구조학과 대학생들을 대상으로 의료정보 보호에 대한 인식 및 실천을 조사하였던 최보람[2]의 선행연구에서는 4.28 ± 0.48 (5점 만점)과 2.3차 의료기관의 응급실 간호사의 환자 의료 정보보호 행위에 대한 인식 및 실천정도를 조사하였던 정선영과 주현옥[18] 선행연구에서의 4.24 ± 0.30 (5점 만점)보다 낮은 수준이었다. 하지만 본 연구 대상자는 아직 대학생의 신분이고, 조사 대상자 중 환자 개인정보 보호에 대한 교육을 받은 경우가 40%에 불과하여, 환자 개인정보 보호의 필요성에도 불구하고 대학교 교육 과정에서 만족할 만한 교육이 이루어지지 않은 것은 인지도가 낮은 근거로 생각된다. 이런 상황에 근거하여 볼 때 대학생 교육 시점에서부터 환자 개인정보 보호에 대한 교육이 철저히 이루어져야 할 것으로 생각된다.

보건행정 전공 대학생의 윤리적 가치관은 보건의료정보관리사 윤리강령을 잘 알고 있는 학생과 매우 잘 알고 있는 학생에게서 그리고 개인정보 보호 교육을 받은 학생에게서 높은 것으로 나타났다. 윤리적 가치관은 이상주의 성향 2.51 ± 0.32 점, 상대주의 성향은 2.34 ± 0.34 점으로 이상주의적 성향이 높게 나타났는데, 응급구조학과 대학생들을 대상으로 한 최보람[2], 치위생(학)과 학생을 대상으로 한 김영인 등[19]의 연구들과 유사한 결과를 보였다. 반면에 보건 의료 종사자와 대학생의 윤리적 가치관, 생명윤리의식과 인공지능인식의 상관관계를 연구

한 김진동, 김홍수[20]에서는 보건의료인의 이상적 성향(3.01 ± 0.65)에 대한 점수가 대학생보다 유의적으로 높았다. 이러한 결과는 실제적인 의료현장에서 윤리적 결정에 대하여 훈련되어 온 보건의료인과 비교하여 보건 의료계열 학생들이 윤리적 가치관을 확립할 학습 기회가 적음에 원인이 있다고 볼 수 있다.

환자 개인정보 보호인지와 윤리적 가치관의 관련성을 분석한 결과 상대주의적 윤리성향이 높을수록 환자 개인정보 보호인지에 유의한 양(+)의 상관관계를 보였다. 환자 개인정보 보호 노출에 대한 인식에서는 이상주의적 윤리성향과 상대주의적 윤리성향에서 유의한 음(-)의 상관관계가 있었다. 반면 응급구조학과 학생[2]과 치위생학과 학생[19]을 대상으로 한 연구에서는 이상주의적 윤리성향이 높을수록 환자 개인정보보호인지에 유의한 양(+)의 상관관계를 보였다. 윤리적 가치관이 환자 개인정보 보호인지에 작용을 주는 요인으로 나타난 만큼 환자 개인정보 보호에 대한 인지와 실천을 향상시키기 위해서는 다양한 사례를 접목한 환자 개인정보 보호 교육이나 윤리적 교육 프로그램을 마련할 필요가 있으며 표준화될 필요가 있다고 생각된다.

윤리적 가치관이 환자 개인정보 보호인지에 미치는 영향을 분석한 결과 환자 개인정보 보호에 대한 인식 수준과 환자 개인정보 보호 노출에 대한 인식에서도 이상주의적 윤리 성향과 상대주의적 윤리 성향에서 영향 요인으로 파악되었으며 설명력은 25%로 나타났다. 이는 선행 연구[19]보다는 높은 설명력을 보였지만 윤리적 가치관이 환자 개인정보 보호인지에 영향 요인임을 알 수 있다. 이에 윤리적 가치관을 확립 강화시키기 위해서 보건행정 전공 대학의 교육 과정에 윤리의식수준과 이상주의 성향, 상대주의 성향을 높일 수 있는 다양한 프로그램을 개발하여 내실화시켜야 한다고 생각된다.

보건의료정보관리사는 전문직으로서 뛰어난 수준의 윤리적 가치관을 갖추고 다른사람의 존엄과 의미를 신뢰하는 도의적 행동을 할 수 있어야 하는데 이를 위해 실제 업무에 있어 윤리적 가치관은 더욱 확립 되어져야 한다[8]. 또한 2018년 12월 20일부터 면허 명칭이 개정됨으로 인해 보건의료정보관리사는 보건복지서비스에 대한 국민적 요구도가 상승 되어지면서 보건통계 및 연구를 목적으로 하는 의무기록정보의 요구 및 활용이 다양화되면서 이를 관리하는 임무 또한 더욱 복잡하고 법적으로도 전문성 등을 요구하고 있다[21]. 이에 보건의료정보관리사들은 윤리적 가치관의 정립을 위해서는 상황의 문제 해결에 적합한 윤리를 수립하고 그에 따른 윤리적 가치

관의 교육이 함께 되어야 할 것이다[9].

일반적 특성에서 학년과 보건의료정보관리사의 윤리강령을 알고 있는지 여부, 개인정보 보호교육 여부에 따라 차이가 있었다. 1학년보다는 2학년 3학년 4학년에서, 그리고 보건의료정보관리사의 윤리강령을 매우 잘 알고 있음과 잘 알고 있음에서, 개인정보 보호교육을 받은 대상자에서 환자의 개인정보 보호인지도가 높았다. 치위생학과 학생을 대상으로 한 김영인 등[19]의 선행연구에서도 학년이 높을수록, 전공 만족도가 높을수록, 간호사를 대상으로 한 이미영과 송영신[22]의 선행연구에서도 연령과 임상경력이 높을수록 환자의 개인정보 보호인지도가 높게 나타났다. 또한, 간호사를 대상으로 한 정선영과 주현옥[18]의 선행연구에서도 개인정보 보호 교육을 받은 대상자에서 환자의 개인정보 보호인지가 높았고 본 연구 결과와 동일하였다. 이에 환자 의료 정보를 다루게 되는 보건행정 전공 대학생들의 개인정보보호법에 대한 호감 및 타당성에 대한 의식을 무조건 숙지시키고, 더 나아가 개인정보보호법에 대한 교육과정 증설을 통해 그 필요성과 올바른 인식과 전달이 이루어 질 수 있도록 하여야 할 것이다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 보건의료정보관리사가 되기 위해 교육과정을 받는 보건행정 전공 대학생들의 윤리적 가치관과 환자 개인정보 보호인지에 미치는 영향을 검토하여 환자의 개인정보 보호인지를 향상시킬 교육과정 프로그램 개발에 필요한 기초 자료를 제공하기 위하여 실시하였다. 연구의 결과에서 윤리적 가치관이 환자 개인정보 보호에 대한 인식수준과 환자 개인정보 보호 노출에 대한 인식에서도 이상주의적 윤리성향과 상대주의적 윤리성향에서 유의한 관련이 있었다. 또한 개인정보 보호교육을 받은 대상자에서 환자 개인정보 보호인지가 높았다. 본 연구결과를 토대로 보건행정 전공 대학생의 개인정보 보호에 대한 인지를 높이기 위해 1회성의 교육이 아닌 지속적이고 체계적인 교육 등을 통해 개인정보 보호에 대한 인식을 높일 필요가 있겠다. 따라서 환자의 개인정보 보호인지에 대한 보건행정 전공 대학생의 실천도를 높이기 위해서는 올바른 윤리적 가치관을 수립하기 위한 윤리적 교육 및 대학 재학 시절부터 대학교에서 기본 교양 및 전공 직무교육에서 적절한 프로그램을 개발하여 활성화시켜야 한다고 판단된다.

본 연구의 제한점으로는 일부 지역의 보건행정 전공 대학생들만을 대상으로 하였다는 점에서 대상의 특성을 드러낼 수 있지만 전국 보건행정 전공 대학생에게 본 연구결과를 확대하여 해석하는 데는 제한이 따를 수 있다. 향후 의료기관에서 환자 의료 정보를 취급해야 하는 보건행정 전공 대학생들에게 개인정보보호법에 대한 인지도를 높이기 위해서는 교육시간 배정 및 학과목을 통한 직접적인 지식이나 기술을 통해 보건의료정보관리사로서의 활동을 잘 감당할 수 있도록 하여야 할 것이다. 또한 환자 개인정보 제공 시에 필요한 기본 법률 지식 및 업무에 적용할 수 있는 교육이 필연적으로 병용 실시된다면 환자 의료정보 누출로 인한 치명적인 손해를 사전에 방지할 수 있을 것으로 사료되며, 아울러 윤리적 가치관을 배양시킬 수 있는 교육 내용의 마련이 필요할 것으로 생각된다.

REFERENCES

- [1] S. C. Kim. (2002). Access Right to Health Care Information in Anglo-American Law, *Institute of Law & Policy Cheju National University*, 8, 17-32.
- [2] B. R. Choi. (2020). Paramedical students' ethical values, awareness, and practice toward medical information protection, *The Korean Journal of Emergency Medical Services*, 24(1), 93-102. DOI : 10.14408/KJEMS.2020.24.1.093
- [3] C. H. Kim, S. Y. Jeong & Y. S. Song. (2013). Recognition and Performance of Patient Private Information Protection (PIIP) in Nursing Students., *The Journal of Digital Policy & Management*, 11(11), 479-490. DOI : 10.14400/JDPM.2013.11.11.479
- [4] J. N. Jeong & I. O. Moon. (2015). Hospital Employees' Knowledge, Recognition and Practice on the Protection of Personal Information, *Journal of the Korea institute of oriental medical informatics*, 21(1), 1-13.
- [5] M. Y. Lee & Y. I. Park. (2005). A Study on the Nurse's Perception and Performance of Protecting Patient Privacy, *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 11(1), 7-20.
- [6] K. I. Jung & H. Y. Jung. (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.
- [7] I. H. Lee, A. M. Shin, C. S. Son, S. Y. park, H. J. park, & K. I. Yoon, (2010). Understanding the behavior of physical therapies an occupational therapies in

- protecting patient's medical information—an application of the theory planned behavior. *The Journal Korean Society of Physical Therapy*, 22(2), 55–60.
- [8] Y S. Kim, M. S. Yoo, J. W. Park & Y. J. Son. (2001), Relationship between nurses' self concept and ethical concept, *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 7(3), 415–423.
- [9] C. G. Ahn, M. C. Kin, M. S. Lee & S. K. Kim. (2016). Comparative analysis of the ethical values of physical therapy: Focused on physical therapists and physical therapy students, *Journal of Korean Society of Integrative Medicine*, 4(2), 37–51.
- [10] K. W. Sung, D. S. Kim, M. Y. Han, E. Y. Gwak, G. Y. Kim & E. J. Kim. (2011). Relationships between patient privacy act, nursing, ethics and self-esteem in nursing students, *Journal of Social Science*, 10, 267–288.
- [11] M. S. Kim. (2015), Influence of Moral Sensitivity and Ethical Values on Biomedical Ethics Awareness of Nursing Students, *Journal of Korean academic society of nursing education*, 21(3), 382–392.
DOI : 10.5977/jkasne.2015.21.3.382
- [12] B. W. Kang. (2010), A study on the ethical values of dental hygiene students, *J Korean Dental Hygiene Education*, 10(1), 1–18.
- [13] J. O. Kim & J. K. Park. (2014), An Analysis of Recognition on Personal Information Protection among Healthcare Administration Students in the Information Society, *Journal of Digital Convergence*, 12(5), 325–334.
DOI : 10.14400/JDC.2014.12.5.325
- [14] Schlenker BR, Forsyth DR. (1977), On the ethics of psychological research. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13, 369–96.
DOI : 10.1016/0022-1031(77)90006-3
- [15] H. S. Park (2000), Evaluating the ethics of controversial advertising issues and moderating effects of ethical ideologies. *The Korean J of Advertising*, 11(3), 147–163.
- [16] M. O. Ma. (2005), *A study on the work ethics and behaviors of vocational rehabilitation workers*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, Korea.
- [17] J. W. Yu. (2006), *Comparison between medical personnel and patients on the awareness of the protection of personal information in medical information*, Graduate School of Public Health Korea University, Seoul.
- [18] S. Y. Jung & H. O. Ju, (2009), Perception and performance of emergency-room nurse's protection behavior for the Consumer Health information, *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 15(3), 403–414.
- [19] Y. I. Kim. S. H. Kim & J. H. Jang, (2015). Influencing factors on perception of patient medical information protection in dental hygiene students, *Journal of Korean Society of Dental Hygiene*, 15(4), 743–750.
DOI : 10.13065/jksdh.2015.15.04.743
- [20] J. D. Kim & H. S. Kim. (2020). Correlation between Ethical Values, Bioethics, and Artificial Intelligence Perceptions among Healthcare Workers and College Students, *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 20(4), 1247–1264.
DOI : 10.22251/jlcci.2020.20.4.1247
- [21] S. Y. Choi, D. Y. Lim, I. S. Ko & I. O. Moon. (2016). Perception and Performance about Patients' Medical Information Protection in Allied Health College Students, *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 22(1), 83–95
DOI : 10.5977/jkasne.2016.22.1.83
- [22] M. I. Lee & Y. S. Song, (2007). A Study on Patients' Perception of Nurse's Behavior in Protecting Patient Privacy, *The Korean journal of fundamentals of nursing*, 14(2), 204–212.

정 은 영(Eun-Young Jung)

[정회원]



- 2012년 2월 : 조선대학교 대학원 (보건학석사)
- 2017년 2월 : 조선대학교 대학원 (보건학박사)
- 2020년 3월 ~ 현재 : 조선이공대학교 보건의료행정과 조교수
- 관심분야 : 보건학, 의무기록실무, 건강

보험, 압등록

· E-Mail : jey0802@naver.com