

보건의료정보관리 전공자들의 환자 개인정보보호에 대한 인식

김지온*

부산가톨릭대학교 병원경영학과

Recognition of Patient Personal Information Protection by Health Care Information Management Majors

Ji-On Kim*

Department of HCM Catholic University of Pusan

요약

본 연구는 보건의료정보관리 전공자들의 환자 개인정보보호에 대한 인식 수준을 파악하여 그 중요성을 올바르게 인지할 수 있는 방안을 모색하기 위해 실시하였다. 연구방법은 부산시 소재 4년제 대학 4개교의 보건의료정보관리 전공 대학생 458명을 대상으로 설문조사를 시행하였다. 분석은 기술통계, t-test 및 ANOVA, Chi-square, 다중회귀분석을 실시하였다. 연구결과 개인정보보호제도에 대한 인식은 68.8%로 높은 수준을 보였다. 의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식 수준에 영향을 미치는 요인으로는 고학년, 개인정보보호법에 대한 인지도, 전공과목을 통한 교육 여부로 나타났다. 따라서 개인정보보호에 대한 교육은 전공과목을 통해서 학습하는 것이 필요하며, 의료기관에서 실제로 업무에 적용하고 있는 환자 '개인정보보호 가이드라인' 등을 숙지할 수 있는 체계적인 교육이 필요할 것이다.

Abstract

This study was performed to find a way to correctly recognize the importance of health care information management majors by understanding the level of awareness of patient personal information protection. As a research method, a questionnaire survey was conducted on 458 college students majoring in health care information management from four four-year universities in Pusan. For analysis, descriptive statistics, t-test and ANOVA, Chi-square, and multiple regression analysis were performed. As a result of the study, the awareness of the personal information protection system was high at 68.8%. Factors affecting the level of knowledge on patient personal information protection in medical institutions were found to be high grades, awareness of the Personal Information Protection Act, and whether or not to receive education through major subjects. Therefore, it is necessary to learn about personal information protection through major subjects, and systematic education to be familiar with the patient 'personal information protection guidelines' that are actually applied to work in medical institutions will be required.

Key Words Health Care Information Management Majors, Patient Personal Information Protection, Personal Information, Personal Information Protection Act, Personal Information Protection Guidelines

1. 서론

1.1 연구의 필요성 및 목적

우리나라의 개인정보보호법은 처음에 공공기관을 대상으로 제정되었으나 2000년대 초반 인

터넷 보급률이 90% 이상이 될 정도로 초고속 인터넷이 확산되고 휴대폰 이용자가 급속히 증가하는 등 제반 영역에서 개인정보의 수집과 이용이 보편화되면서 공공분야와 민간분야를 아우르는 통합된 개인정보보호법의 필요성이 제기되었고 2011년 3월 29일 공공과 민간분야를 아우

본 논문은 2020년도 부산가톨릭대학교 교내연구비에 의하여 연구되었음

*Corresponding author: Ji-On Kim(Catholic University of Pusan)

E-mail: jokim@cup.ac.kr

Received July 01, 2022

Revised July 14, 2022

Accepted July 20, 2022

르는 '개인정보보호법'이 제정되었다[1-2]. 하지만 이러한 정부와 사회의 노력에도 불구하고 여전히 개인정보는 제대로 보호를 받지 못하고 있다. e-나라지표에서 공개된 2020년도 개인정보 침해 신고·상담건수는 총 177,457건으로 전년의 159,255건에 비하여 약 11% 증가하였다. 또한 개인정보보호법 시행 후 2011년 10월부터 2020년 9월까지 보고된 개인정보 침해 상담건수도 월평균 12,319건에 달하고 있다[3].

유출의 양상과 피해규모도 다양화되고 커지고 있는데 개인정보 중에서도 가장 민감한 정보에 해당하는 '환자의 개인정보'가 2013년 8월 국내 D대학병원에서 해킹되면서 환자의 이름, 성별, 나이, 키, 진료기록 등이 노출되는 사고가 발생하였으며[4-5], 2018년에는 특정 성형외과에서 유출된 정보로 인해 해당 성형외과를 다닌 이용자들에게 비트코인을 요구하는 랜섬 메일이 발송되는 등 피해가 지속적으로 발생하고 있다[6].

국외에서는 독일에서 1970년에 이미 세계 최초의 개인정보보호법이라 할 수 있는 Hessen 주의 정보보호법을 제정하였으며, 미국은 1974년에 연방차원에서 '프라이버시법(Privacy Act of 1974)'을 제정하여 개인에 관한 기록은 개인의 서면청구나 서면동의가 반드시 있어야만 행정기관에 의하여 수집·보유·이용·배포가 가능하도록 규정하고 있다. 유럽연합(EU)위원회에서도 1990년 7월에 '개인정보보호지침(EU Directive on Privacy Protection)'을 제정하여 회원국 국민의 기본권과 자유 및 프라이버시권을 보호하는 등 세계 여러 국가에서도 개인정보보호를 위하여 국가 차원에서 법을 제정하여 적용하고 있다 [1].

'개인정보'는 살아 있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보(해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 정보를 포함한다)로 명시되어 있다[2]. 특히 의료기관 내 환자의 개인정보는 환자의 인적사항 뿐만아니라 '의료 정보'에 해당하는 진단 및 의료행위, 치료에 따

른 면밀한 관찰 등의 진료의 전체과정에서 수집된 자료(의료기록) 및 구두로 전달되는 정보까지도 포함한다[7]. 또한 많은 의료기관에서 전자의무기록시스템(EMR), 의료영상저장전송시스템(PACS) 등의 도입으로 의료정보의 대량 축적 및 IT 기반의 환경으로 의료기록의 열람이 용이해지면서 이전보다 환자의 개인정보가 외부로 노출될 위험이 커짐에 따라 더욱더 신중한 관리가 요구되고 있는 실정이다[8-9].

이처럼 의료기관 내 환자의 개인정보 누출 위험이 심각해짐에 따라 2012년 안전행정부(현, 행정안전부)는 보건복지부와 함께 의료기관의 업무특성을 고려한 개인정보 처리 기준을 마련하여 개인정보 침해 관련 분쟁예방 및 침해사고를 미연에 방지하고자 「개인정보보호 가이드라인」을 만들어 발간하였다. 이후 2015년 개정 발간을 거쳐 최근 2020년 12월 개인정보보호위원회에서 보건복지부와 함께 다시 개정 발간하여 현재 의료기관에서는 이를 참고로 하여 업무에 활용하고 있다[9-10].

의료기관에서는 의사를 비롯하여 간호사, 의료기사, 보건의료정보관리사(구, 의무기록사), 원무행정직원 등 다양한 직군의 종사자들이 의료기록에 접근할 수 있다. 의료기관에서 발생하는 개인정보 노출 사고의 60%가 '출력물'에서 비롯된다는 현실에서 종이문서 등의 출력물에 대한 관리가 특히 중요함을 확인할 수 있으며[9], 따라서 의료기록을 관리하고 환자의 개인정보를 업무 차원에서 제공받고 처리하는 원무행정직원 및 의무기록실에서 근무하고 있는 보건의료정보관리사들의 책임이 더욱 막중하다고 할 수 있다. 이러한 점에서 졸업 후 의료기관의 보건의료정보관리사와 원무행정직으로 주로 진출하는 보건의료정보관리 전공자들의 개인정보보호의 중요성에 대한 인식 및 개인정보보호법에 대한 높은 수준의 지식이 요구된다고 볼 수 있다.

기존의 연구를 살펴보면 주로 의료기관 종사자들의 개인정보보호에 대한 인식 및 실천에 관한 연구들이 많이 시행되고 있다[5][9][11]. 또한, 보건행정 전공 학생들을 대상으로 개인정보

보호 관련 인지 등을 연구한 논문도 있지만 [12-13], 구체적으로 의료기관 현장에서 적용되고 있는 「개인정보보호 가이드라인」에 대한 지식 수준을 묻는 연구는 거의 없는 편이다.

따라서, 본 연구에서는 환자의 개인정보 노출이 개인뿐만 아니라 사회에 미치는 막대한 영향을 고려하여 보건의료정보관리 전공자들이 의료기관 현장에서 실제로 갖고 있는 환자 개인정보 보호에 대한 지식수준을 파악하여 그 중요성을 올바르게 인지할 수 있는 방안을 모색해 보고자 한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 보건의료정보관리 전공자들의 일반적 특성 및 개인정보보호에 대한 인식을 파악한다.

둘째, 보건의료정보관리 전공자들의 대학 내 개인정보보호제도 교육 경험 및 개인정보보호법에 대한 인지도를 파악한다.

셋째, 보건의료정보관리 전공자들의 의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식수준 및 지식수준에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

1.2 연구방법

1.2.1 연구대상 및 연구도구

본 연구는 부산시 소재 4년제 대학 4개교의 보건의료정보관리 전공 대학생 458명을 대상으로 설문조사를 시행하였다.

연구대상자에게 온라인으로 설문 링크를 보내 설문지의 취지를 설명하고 동의를 득한 후 자기기입식 응답 방법으로 2021년 9월 6일부터 2021년 9월 17일까지 온라인 설문조사를 실시하였다.

본 연구도구는 구조화된 설문지를 이용하였으며, 설문 문항은 배선미[9], 정은영[12]의 설문지를 본 연구 목적에 적합한 형태로 수정·보완하였다. 설문 내용은 연구대상자의 일반적 특성과 개인정보보호에 대한 인식 5문항, 대학 내 개인정보보호 교육 경험 1문항, 개인정보보호법에 대한 인지도 10문항, 의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식 20문항으로 구성하였다. 의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식은 정

답 1점, 오답과 모르겠다는 0점으로 처리하여 영역별 지식 정도를 산출하였다. 설문지에 사용된 변수는 [Table 1]과 같다.

[Table 1] The Explanation of Variable

[표 1] 변수 설명

Variables	Category	
Characteristics	Gender	Male, Female
	Grade	1st, 2nd, 3rd, 4th
Recognition of personal Information Protection	Recognition	4 point scale
	Infringement experience	Yes, No
	Anxiety for personal information infringement	4 point scale
	Importance change on personal Information Protection	5 point scale
Personal information protection system education experience within the university	Path way of recognition	Multiple response
	Overview of personal information (3 questions)	Multiple response
Information Protection law	Collecting personal information (3 questions)	4 point scale
	Provision of personal information (2 questions)	
	Disposal and safety management of personal information (2 questions)	
Knowledge of patient privacy in medical institutions	Collection of personal information (6 questions)	correct, incorrect
	Provision of personal information (4 questions)	
	Disposal and safety management of personal information (5 questions) Issuance of copies of medical records (5 questions)	

1.2.2 분석방법

온라인으로 응답된 설문은 총 458부였다.

일반적 특성과 개인정보보호에 대한 응답은 빈도분석을 실시하였다. 개인정보보호제도에 대한 인식은 학년별로 평균분석을 실시하였고, 집단 간 차이를 보기 위하여 Scheffe 분석을 실시하였다. 개인정보보호제도 인지경로, 대학 내 개인정보보호제도 교육 경험은 학년별로 분석하여

카이제곱 검정을 시행하였다. 개인정보보호법에 대한 인지도와 의료기관내 환자 개인정보보호에 대한 지식은 학년별, 전공과목을 통한 개인정보 보호 교육 여부별로 평균분석을 실시하였고, 학년별 평균분석에서 집단 간 차이를 보기 위하여 Scheffe 분석을 실시하였다. 의료기관 내 환자의 개인정보보호에 대한 지식에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

2. 본론

2.1 연구결과

2.1.1 연구대상자의 특성

본 연구의 분석 대상자는 질문에 응답한 458명이다.

성별로는 여자가 370명(80.8%)로 남자 88명(19.2%)보다 많았다. 학년별로는 1학년이 92명(20.1%), 2학년 123명(26.9%), 3학년 137명(29.9%), 4학년 106명(23.1%)이었다. 개인정보보호제도에 대해 어느 정도 알고 있는 경우가 295명(64.4%)로 가장 많았고, 거의 알지 못하는 경우 130명(28.4%), 잘 알고 있는 경우 20명(4.4%), 전혀 모르는 경우가 13명(2.8%)이었다. 개인정보를 침해당한 경험이 있는 경우가 207명(45.2%), 없는 경우가 251명(54.8%)이었다. 일상생활에서 개인정보가 침해당할 것 같은 불안감은 약간 있는 경우가 274명(59.8%)으로 가장 많았고, 거의 없는 경우가 103명(22.5%)이었다. 최근 2년간 개인정보보호에 대한 중요성은 비교적 증가하고 있다고 인식하는 경우가 241명(52.6%), 매우 증가하고 있다고 인식하는 경우는 139명(30.3%)이었다[Table 2].

[Table 2] General and personal information protection awareness characteristics of subjects

[표 2] 연구대상자의 일반적 및 개인정보보호인식 특성

Variables	Category	Frequency	Percent
Gender	Male	88	19.2
	Female	370	80.8
Grade	1st grade	92	20.1
	2nd grade	123	26.9
	3rd grade	137	29.9
	4th grade	106	23.1
Recognition of personal Information Protection	Don't know at all	13	2.8
	Barely know	130	28.4
	Know to some extent	295	64.4
	Know very well	20	4.4
Infringement experience of personal information	Yes	207	45.2
	No	251	54.8
Anxiety for personal information infringement	None	26	5.7
	Slightly none	103	22.5
	Slightly exist	274	59.8
	Exist	55	12.0
Importance change on personal Information Protection	Much decrease	9	2.0
	Slightly decrease	21	4.6
	No change	48	10.5
	Slightly increase	241	52.6
	Much increase	139	30.3
Total		458	100.0

2.1.2 학년별 개인정보보호에 대한 인식

학년별 개인정보보호에 대한 인식은 [Table 3]과 같다. 개인정보보호제도 인지도는 전체적으로 2.7점(4점 척도)이었으며, 학년이 올라갈수록 높아져 3,4학년이 1, 2학년보다 높았다($p<.01$). 개인정보침해에 대한 불안은 2.78점(4점 척도)이었으며, 학년별로 유의한 차이는 없었다. 최근 2년간 개인정보보호의 중요성 변화에 대한 인식은 4.05점(5점 척도)이었으며, 타 학년보다 1학년에서 낮았다($p<.01$).

[Table 3] Recognition of personal information protection by grade

[표 3] 학년별 개인정보보호에 대한 인식

Grade	Recognition on personal Information Protection	Anxiety for personal information infringement	Importance on personal Information Protection
1 st grade ^a	2.50±.655	2.64±.793	3.76±1.073
2 nd grade ^b	2.59±.625	2.76±.725	4.11±.828
3 rd grade ^c	2.80±.483	2.85±.723	4.12±.742
4 th grade ^d	2.88±.564	2.83±.654	4.13±.863
Total	2.70±.595	2.78±.725	4.05±.876
F	9.829**	1.796	4.227**
Scheffe	a,b<c,d	-	a<b,c,d

**p<.01

학년별 개인정보보호제도에 대해 알게 된 경로는 [Table 4]와 같다. 전체적으로는 학교 교육이 43.9%로 가장 높았고, 다음으로 방송매체 35.6%, 인터넷 검색 27.5%, 소셜 네트워크 25.5%, 인쇄매체 7.4% 순이었다. 학년별로는 학교 교육에서만 유의한 차이가 있었으며 학년이 올라갈수록 높아졌다(p<.01).

[Table 4] Personal information protection cognitive path by grade(Multiple response)

[표 4] 학년별 개인정보보호제도 인지 경로(다중응답) (N, %)

Variables	1st grade	2nd grade	3rd grade	4th grade	Total	x ²
Peripersonal	22 (23.9)	20 (16.3)	15 (10.9)	15 (14.2)	72 (15.7)	7.239
Broadcasting media	36 (39.1)	44 (35.8)	45 (32.8)	38 (35.8)	163 (35.6)	0.958
Print media	9 (9.8)	6 (4.9)	9 (6.6)	10 (9.4)	34 (7.4)	2.674
Internet search	27 (29.3)	35 (28.5)	39 (28.5)	25 (23.6)	126 (27.5)	1.093
Social network	26 (28.3)	29 (23.6)	38 (27.7)	24 (22.6)	117 (25.5)	1.423
Education	23 (25.0)	49 (39.8)	71 (51.8)	58 (54.7)	201 (43.9)	22.699**
Others	2 (2.2)	5 (4.1)	4 (2.9)	3 (2.8)	14 (3.1)	0.691
Not heard	10 (10.9)	16 (13.0)	10 (7.3)	11 (10.4)	47 (10.3)	2.352
Total	92 (100.0)	123 (100.0)	137 (100.0)	106 (100.0)	458 (100.0)	

**p<.01

2.1.3 대학 내 개인정보보호제도 교육 경험

대학 내에서 개인정보보호제도에 대한 교육을 받은 경험은 [Table 5]와 같다. 전공과목에서의 교육이 49.1%로 가장 높았고, 특강이 7.9%, 기아가 6.3%, 교양과목에서 5.2%, 법정 의무교육이 2.6%, 교육을 받은 적이 없는 경우가 37.6%였다. 전공과목을 통해서 교육을 받은 경우와 교육을 받은 적이 없는 경우에서 학년별 유의한 차이가 있었으며, 학년이 올라갈수록 전공과목에서의 교육 경험이 높아지고, 교육을 받은 적이 없는 경우는 낮게 나타났다(p<.01).

[Table 5] Personal information protection education in university (Multiple response)

[표 5] 대학 내 개인정보보호제도 교육 경험(다중응답) (N, %)

Variables	1 st grade	2 nd grade	3 rd grade	4 th grade	Total	x ²
Major subject	7 (7.6)	33 (26.8)	102 (74.5)	83 (78.3)	225 (49.1)	159.183**
Cultural studies	3 (3.3)	7 (5.7)	4 (2.9)	10 (9.4)	24 (5.2)	6.016
Legal compulsory education	1 (1.1)	4 (3.3)	2 (1.5)	5 (4.7)	12 (2.6)	3.59
Special lecture	12 (13.0)	6 (4.9)	13 (9.5)	5 (4.7)	36 (7.9)	6.871
Other education	6 (6.5)	9 (7.3)	5 (3.6)	9 (8.5)	29 (6.3)	2.702
None	66 (71.7)	68 (55.3)	22 (16.1)	16 (15.1)	172 (37.6)	112.128**
Total	92 (100.0)	123 (100.0)	137 (100.0)	106 (100.0)	458 (100.0)	

**p<.01

2.1.4 개인정보보호법에 대한 인지도

개인정보보호법에 대한 인지도를 보면 [Table 6]과 같다. 전체적으로 개인정보보호법에 대한 인지도는 평균 3.18점(4점 척도)이었으며, 영역별로는 개인정보의 파기/안전관리가 3.29점으로 가장 높았다. 다음으로 개인정보의 수집 3.19점, 개인정보의 개요 3.13점, 개인정보의 제공 3.12점 순으로 나타났다. 학년이 올라갈수록 인지도가 높아졌고, 1~2학년보다 3~4학년의 인지도가 높았다(p<.01).

또한 전공과목을 통해서 개인정보보호제도에

대해 학습한 경우가 하지 않은 경우 보다 개인 정보보호법에 대한 인지도가 높게 나타났다($p<.01$).

[Table 6] Recognition level by area of personal information protection act

[표 6] 개인정보보호법 영역별 인지도 (M±SD)

Recognition	Grade	Overview of personal information	Collection of personal information	Provision of personal information	Disposal /safety management of personal information	Total recognition
		n	n	n	n	n
Grade	1 st grade	2.90 ±.491	2.98 ±.610	2.94 ±.615	3.07 ±.672	2.97 ±.489
	2 nd grade	2.88 ±.592	2.9 ±.732	2.85 ±.707	3.02 ±.849	2.92 ±.614
	3 ^d grade	3.35 ±.447	3.42 ±.509	3.32 ±.513	3.51 ±.534	3.40 ±.392
	4 th grade	3.32 ±.480	3.34 ±.607	3.34 ±.533	3.52 ±.656	3.37 ±.473
	F	30.117**	18.483**	21.457**	18.711**	30.981**
Scheffe		a,b<c,d	a,b<c,d	a,b<c,d	a,b<c,d	a,b<c,d
Education in major subject	Yes	3.25 ±.540	3.27 ±.621	3.21 ±.609	3.37 ±.691	3.27 ±.520
	No	2.89 ±.493	3.03 ±.683	2.96 ±.654	3.14 ±.763	2.99 ±.543
	t	7.019**	3.789**	3.975**	3.265**	5.301**
Total		3.13 ±.552	3.19 ±.652	3.12 ±.634	3.29 ±.724	3.18 ±.543

** $p<.01$

2.1.5 의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식

의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식 정도를 살펴보면 [Table 7]과 같다. 전체적으로 개인정보보호에 대한 지식은 0.34점(1점 만점)이었고, 영역별로는 개인정보 파기/안전관리가 0.46점으로 가장 높았고, 다음으로 개인정보 수집 0.34점, 개인정보 제공 0.32점, 진료기록 사본 발급 0.21점 순으로 나타났다. 학년이 올라갈수록 지식은 높아졌으며, 개인정보 수집, 개인정보 제공, 개인정보 폐기/안전관리 영역에서 1~2학년보다 3~4학년의 지식이 높았다($p<.01$). 반면, 진료기록 사본발급은 1~3학년보다 4학년이 높았으며, 전체적으로도 4학년이 가장 지식이 높고,

다음으로 3학년, 1~2학년 순이었다($p<.01$).

전공과목을 통해서 개인정보보호법에 대해 학습한 경우가 하지 않은 경우 보다 의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 전체 문항, 개인정보 수집, 개인정보 제공, 개인정보 폐기/안전관리에 대한 지식이 유의하게 높았다($p<.05$, $p<.01$).

[Table 7] Knowledge of patient privacy in medical institutions

[표 7] 의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식 (M±SD)

Correct answer rate	Grade	Collection of personal information	Provision of personal information	Disposal /safety management of personal information	Issuing a copy of medical records	Total
		n	n	n	n	n
Grade	1 st grade	.30±.212	.27±.212	.40±.243	.20±.217	.29±.159
	2 nd grade	.30±.204	.25±.247	.38±.230	.18±.203	.28±.166
	3 ^d grade	.34±.203	.36±.231	.51±.223	.20±.209	.35±.147
	4 th grade	.40±.196	.41±.243	.56±.233	.28±.213	.41±.148
	F	6.124**	10.729**	16.343**	4.889**	16.646**
Scheffe		a,b<c,d	a,b<c,d	a,b<c,d	a,b,c<d	a,b<c<d
Education in major subject	Yes	.35±.203	.36±.241	.50±.242	.23±.218	.36±.159
	No	.30±.211	.26±.230	.39±.225	.19±.200	.29±.158
	t	2.483*	4.232**	4.984**	1.721	4.655**
Total		.34±.207	.32±.242	.46±.243	.21±.213	.34±.163

* $p<.05$, ** $p<.01$

2.1.6 의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식에 영향을 미치는 요인

의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다[Table 8].

회귀분석 결과 1학년 보다는 4학년에서 지식이 높고($\beta=.150$, $p<.05$), 개인정보보호법에 대한 인지도가 높을수록 지식이 높았으며($\beta=.333$, $p<.01$), 대학에서 전공과목을 통해서 개인정보보호 교육을 받은 적이 있는 경우에 지식이 높았다($\beta=.113$, $p<.05$).

[Table 8] Influencing factor on Knowledge of patient privacy in medical institutions

[표 8] 의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식에 영향을 미치는 요인

Variables		β	t	p
Male		1		
Female		-.003	-.0082	.934
1st grade		1		
2nd grade		-.039	-.699	.485
3rd grade		-.017	-.267	.790
4th grade		.150	2.492*	.013
개인정보보호법 인지도		.333	7.151**	.000
Personal information protection education in university	No	1		
	Yes	.113	2.32*	.021
Adjusted R ²			.198	
F(P)			19.827(.000)	

3. 고찰 및 결론

오늘날 개인정보보호의 중요성은 누구나 아는 상식으로 여겨지고 있다. 특히 환자의 개인정보는 다른 개인정보보다 특히 더 민감한 정보이기 때문에 환자의 개인정보를 다루는 보건의료정보관리 전공자들의 책임은 다른 사람들에 비해 더 막중하다고 하겠다. 이에 본 연구는 보건의료정보관리 전공자들의 환자 개인정보보호에 대한 인식 수준을 파악하여 그 중요성을 올바르게 인지할 수 있는 방안을 모색하고자 시도되었다.

분석결과 개인정보보호제도에 대해 어느 정도 알고 있는 경우가 응답자의 64.4%로 나타났는데 이 결과는 2013년에 보건행정을 전공하는 대학생을 대상으로 조사한 Kim & Park[13]의 연구에서 개인정보보호제도에 대하여 ‘알고 있다’라고 응답한 17.2%에 비해 매우 높게 나타난 것이다. 개인정보보호법이 시행된 지 10년이 지나면서 언론이나 인터넷, SNS 등 다양한 매체를 통해 홍보가 된 것도 있겠지만 본질적으로는

본 연구의 설문조사에서도 ‘개인정보를 침해당한 경험이 있는 경우’가 전체 응답자의 45.2%에 달할 정도로 개인정보 보호문제는 개인정보 홍수시대에 사는 우리 모두와 직접 연관된 문제라는 방증이기도 하다.

또한, 본 연구 결과에서 ‘개인정보 침해에 대한 불안이 있는 경우’가 71.8%, ‘최근 2년간 개인정보보호의 중요성은 증가하고 있다’고 생각하는 경우가 82.9%로 높게 나타났다. 이는 Kim[14]의 연구에서도 개인정보 유출피해가 심각하다(86%)고 생각하고, 개인정보의 중요성에 대한 인식 또한 86%로 높게 나타나는 등 본 연구와 유사한 결과가 나타난 점을 볼 때 개인정보 침해에 대한 불안감과 개인정보보호에 대한 중요성은 특정 전공이 아닌 대부분의 대학생들이 그 사안의 중요성에 대해 인지하고 있는 것으로 사료된다.

개인정보보호제도에 대해 알게 된 경로로는 학교에서 교육을 통해 알게 된 경우가 43.9%로 가장 높게 나타났는데, Kim[14]의 연구에서는 개인정보보호 교육을 받은 경험이 있는 학생이 27.3%에 불과했던 것과 비교해 볼 때 보건의료정보관리 전공자들이 타 전공 학생들에 비해 학교를 통한 개인정보보호 교육을 많이 받고 있다는 것을 확인할 수 있다. 이는 보건의료정보관리사 국가시험 과목 중 ‘보건의료정보관리학’에서 ‘정보보호 및 보안’ 영역이 출제되고 있으며, 또한 의료기사등에 관한 법률 개정으로 2023년 입학부부터는 보건의료정보관리사 국가면허 시험 응시요건의 필수교과목으로 ‘건강정보보호’가 포함되어야 함에 따라 대학에서 개설된 수업을 통해 개인정보보호제도에 대한 학습이 자연스럽게 증가하고 있는 것으로 보이며, 학년이 높을수록 학교 교육을 통한 비율이 높게 나타나는 것도 주로 고학년에 이러한 교과목이 편성되어 있는 결과로 사료된다[15-16].

개인정보보호법에 대한 인지도는 전체 평균 3.18점(4점 척도)으로 나타났으며, 고학년일수록 인지도가 높게 나타났다. 특히 전공과목을 통해서 학습한 경우에 개인정보보호법에 대한 인지

도가 3.27점으로 높게 나타났다. Kim & Park[13]의 연구에서는 개인정보보호법을 ‘알고 있다’고 응답한 경우가 17.2%, Kim[14]의 연구에서는 42.4% 학생이 ‘알고 있다’고 하였지만, 실제 개인정보보호법 내용에 대한 인지수준은 30.9%까지 떨어지는 경향이 있어 보건의료정보관리 전공자들이 타 전공자들에 비해서는 개인정보보호법에 대한 인지가 높은 편에 해당하며, 대학에서 전공과목을 통해서 학습하는 것이 효과가 크다는 것을 보여주고 있다. 따라서, 보건의료정보관리 전공자들을 양성하는 학과는 특강, 교양과목, 법정 의무교육 방법보다는 필수적으로 전공과목으로 개설하여 개인정보보호제도에 대한 교육과정을 진행해야 할 것으로 사료된다.

의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식 수준은 평균 0.34점(1점 만점)으로 낮게 나타났으며, 지식 수준에 영향을 미치는 요인으로는 1학년 보다는 4학년에서 지식이 높고, 개인정보보호법에 대한 인지도가 높을수록 높았으며, 대학에서 전공과목을 통해서 개인정보보호 교육을 받은 적이 있는 경우에 높게 나타났다. 이는 본 연구 결과에서 개인정보보호법에 대한 인지도는 평균 이상으로 높게 나타났으나, 실제 의료기관 현장에서 환자의 개인정보보호 업무를 어떻게 수행해야 하는 지에 대한 실무 지식이 낮다는 것을 보여주는 결과이다. 물론 고학년일수록, 전공과목에서 개인정보보호법을 학습한 학생들이 그렇지 않은 학생들보다는 의료기관 내에서 이루어지는 환자 개인정보보호에 대한 지식이 높긴 하였으나 민감한 환자들의 개인정보를 의료 현장에서 상황별로 대처하며 관리하기에는 부족할 것으로 여겨진다. 따라서, 졸업 후 의료기관으로 많이 진출하는 보건의료정보관리 전공자들에게 대학에서는 전공과목을 통한 개인정보보호제도에 대한 지식을 함양하는 것도 중요하지만, 실제 의료기관에서 적용하고 있는 「개인정보보호 가이드라인」 내용까지도 함께 숙지하여 실무적인 업무를 수행할 수 있는 역량도 함께 함양시켜야 될 것으로 사료된다.

본 연구의 결론을 정리하면 다음과 같다.

개인정보보호의 중요성은 단기간에 끝나는 것이 아니라 항시적이고 영구적이어야 하는 것이다. 이번 연구 결과에서 나타난 바와 같이 보건의료정보관리 전공 대학생들의 개인정보보호제도 자체에 대한 인식과 개인정보보호법에 대한 지식은 높았지만 의료기관에서 실제 적용되는 실무에 대한 지식이 부족한 것으로 나타났다. 개인정보보호의 중요성에 대해 알고 법적인 부분의 지식을 갖는 것도 중요하지만 가장 중요한 것은 의료현장에서 구체적인 사안별로 개인정보 유출의 위험성을 파악할 수 있는 실무역량이라는 점에 비추어 볼 때 현재의 교과과정에서의 개인정보보호에 대한 교육은 보다 체계적이고 효율적으로 개편될 필요성이 있어 보인다.

의료기관 내 환자 개인정보보호에 대한 지식 수준에 영향을 미치는 요인으로 고학년과 개인정보보호법에 대한 인지도, 전공과목을 통한 교육 여부로 나타났기에, 보건의료정보관리 전공자들에 대한 개인정보보호에 대한 교육은 개인정보보호법에 대한 인지도를 높이기 위한 전공과목을 통해서 진행하는 것이 효율적인 것이다.

또한 저학년에서도 개인정보보호에 대한 기초적인 학습이 필요하며, 고학년 학생들에게는 의료기관에서 실제로 업무에 적용하고 있는 환자 「개인정보보호 가이드라인」 등을 숙지할 수 있는 체계적인 교육이 필요할 것이다.

본 연구는 보건의료정보관리를 전공하는 부산시 소재 일부 4년제 대학의 대학생들을 연구대상으로 한 설문을 분석하였기에 이를 전국의 보건의료정보관리 전공 대학생들을 대표하여 일반화하기에는 다소 한계가 있다. 하지만, 의료기관에서 환자의 개인정보를 다루는 중요한 위치에 종사하는 보건의료정보관리 전공 대학생들의 환자 개인정보보호에 대한 실무 지식수준을 파악할 수 있었던 점에 본 연구의 의의가 있다고 볼 수 있다. 향후 보건의료정보관리 전공 대학생들이 재학 중 이론 교육뿐만이 아닌 현장실습을 통하여 개인정보보호에 대한 실무역량을 높일 수 있는 방안에 대한 후속 연구가 필요할 것

로 판단된다.

References

- [1] H-N. You, H-J. Kim, J-S. Lee, T-S. Park and M-S. Jun, 'Analysis on domestic and foreign Privacy Information Acts to suggest directions for developing Korean Privacy Information Protection Act', *Journal of the Korea Institute of Information Security and Cryptology*, Vol.22, no.5, pp.1091-1102, 2012.
- [2] <https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?efYd=20200805&lsiSeq=213857#0000>
- [3] https://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1366#quick_02;
- [4] <https://www.mk.co.kr/news/society/view/2013/08/779954/>
- [5] J-Y. Hong and H-H. Kim, 'A study on awareness levels of personal information protection in health care workers', *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, Vol.13, no.8, pp.647-659, 2019.
- [6] <https://www.boannews.com/media/view.asp?idx=71884>
- [7] O-N. Kim, Y-M. Kim, S-S. Son and S-W. Seo, '*Health Information Protection*', Korean Health Information Management Association, pp.17-19, 2019.
- [8] H-N. Kim, 'A study on the improvement of processing medical private data protection', Master's Thesis, *Dongguk University*, 2022.
- [9] S-M. Bae, 'Medical practitioner's awareness and practice for personal information protection', Master's Thesis, *Pusan National University*, 2014.
- [10] Personal Information Protection Commission and Ministry of Health and Welfare, "*Personal information protection guidelines, medical institutions*", 2020.
- [11] J-H. So, 'Awareness and performance of dentist and dental staff on the patient's personal information', Master's Thesis, *Nam-Seoul University*, 2016.
- [12] E-Y. Jung, 'Association of moral self-concept and ethical values with perception for protection of patient's personal information among students majored in healthcare administration', Doctor's Thesis, *Chosun University*, 2016.
- [13] J-O. Kim and J-K. Park, 'An analysis of recognition on personal information protection among healthcare administration students in the information society', *Journal of Digital Convergence*, Vol.12, no.5, pp.325-334, 2014.
- [14] J-Y. Kim, 'Improvement method of education for personal information protection through survey of perception in college students', *Journal of the Korea Institute of Information and Communication Engineering*, Vol.23, no.3, pp.349-355, 2019.
- [15] <https://www.kuksiwon.or.kr/>
- [16] <https://www.law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?efYd=20201215&lsiSeq=224107#0000>