

정보사회에서 보건행정 전공 대학생들의 개인정보보호에 대한 인지 분석

김지온*, 박지경**

동부산대학교 보건의료행정과*, 동의대학교 의료경영학과**

An Analysis of Recognition on Personal Information Protection among Healthcare Administration Students in the Information Society

Ji-On Kim*, Ji-Kyeong Park**

Dept. of Healthcare & Medical Administration, Dong-Pusan College*

Dept. of Healthcare Management, Donggeui University**

요약 본 연구는 보건행정 전공 대학생들의 개인정보보호에 대한 인지 수준을 파악하여 개인정보보호에 대한 올바른 인지 및 실천이 이루어질 수 있는 방안 모색에 도움을 주고자 실시되었다. 조사방법은 보건행정 전공 대학생 687명을 대상으로 2012년 12월 3일부터 2013년 6월 21일까지 설문조사를 실시하였다. 연구결과, 개인정보보호법에 대한 인지는 17.2%로 낮은 수준을 나타냈다. 개인정보보호영역에 대한 인식도와 실천도는 개인정보보호법에 대한 인지가 있는 경우 모든 영역에서 유의하게 높은 수준으로 나타났으며, 인식도가 높을수록 실천도가 높게 나타나는 정 의 상관관계로 나타났다. 개인인식정보 항목에 대한 인지율은 57.0%, 관리되어야 할 개인정보에 대한 인지율은 53.7%로 중간정도 수준으로 분석되었다. 따라서 보건행정 전공 대학생들에게 개인정보보호법에 대한 인지도를 높이기 위하여 개인정보보호법을 주시시킬 수 있는 교육 시간 및 교과목 편성을 통해 개인정보보호에 대한 올바른 인지 및 실천이 이루어지도록 하여야 할 것이다.

주제어 : 개인정보, 개인정보보호, 개인정보보호법, 개인정보보호 인지

Abstract The purpose of this study was to examine the recognition of health administration students on personal information protection in an effort to be of use for raising awareness of personal information protection in students and for having them practice it in the right way. The subjects in this study were 687 college students who majored in health administration. A survey was conducted from December 3, 2012, to June 21, 2013. As a result, it's found that just 17.2 percent were cognizant of the personal information protection act. As for recognition and practice of personal information protection domain, the students who were aware of the personal information protection act significantly excelled the others who weren't in every area of recognition and practice, and there was a positive correlation between the level of practice, as better recognition led to better practice. The awareness rate of information for a personal identification stood at 57.0 percent, and the awareness rate of personal information to be managed stood at 53.7 percent, which were both at an intermediate level. To raise awareness of the personal information protection act in health administration students, a course that can deal with this act should separately be offered so that they could have the right understanding of personal information protection and practice it properly.

Key Words : Personal Information, Personal Information Protection, Personal Information Protection Act, Recognition of Personal Information Protection

Received 28 February 2014, Revised 28 March 2014

Accepted 20 May 2014

Corresponding Author: Ji-Kyeong Park(Department of Healthcare Management, Donggeui University)

Email: jkpark0414@hanmail.net

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

개인정보보호법이 2011년 9월 30일부터 시행되면서 공공기관, 금융업체 등의 개인정보 보유업체의 개인정보에 대한 관리가 강화되고 있는 추세이다. 하지만 정보통신 기술의 고도화와 CRM(Customer Relationship Management, 고객관계관리) 기술의 연계로 초대규모의 개인정보보호피해 사례가 빈번히 발생하고 있다[1].

방송통신위원회 통계자료에 따르면 개인정보 침해신고 상담건수가 2004년 17,569건에서 2013년 177,736건으로 9년간 약 9배 증가했다[2]. 2014년 1월에 발생된 2,000만명에 달하는 카드사의 개인정보 대량유출 사건[3]은 엄청난 충격을 유발시키고 시민들의 불편 및 피해를 속출시키는 사고가 잇따르고 있어 개인정보관리의 중요성에 대한 인식이 매우 강조되고 있다.

특히 2013년 12월 약학정보원에서 환자의 이름, 진단명, 처방받은 약물 등 불법적으로 취득한 개인의료정보 300만건 유출 사건[4] 등 개인의료정보는 노출되었을 때 심리적으로 큰 피해와 숨기고 싶은 은밀한 내용의 정보가 많아 일반적인 개인정보보다도 좀 더 치밀하게 정보 보호를 할 수 있는 시스템과 더불어 정보를 관리하는 직원에 대한 교육이 절실히 필요한 실정이다.

“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 것을 포함한다)로 명시되어 있다(개인정보보호법 제2조 1항).

“의료정보”의 정의는 보건의료 분야에서 수집·가공·이용되는 전통적인 보건의료정보를 의미한다. 의료정보는 환자의 건강상태나 그들에 대한 평가와 의료제공의 경과에 대한 정보로 환자의 신분, 가족 및 재산관계, 사회생활, 성생활, 성품, 일상적인 습관과 같은 개인적인 정보와 상병명 및 치료력 등 매우 민감한 내용을 담고 있다. 따라서 의료정보는 매우 개인적이고 은밀한 것들이어서 외부로 노출될 경우 프라이버시 침해 등 여러 가지 피해를 초래할 수 있으므로 신중하게 취급되어야만 한다[5].

OECD(Organization for Economic Cooperation and Development, 경제협력개발기구)에서는 1980년 개인정보 보호와 자유로운 상거래가 균형을 이루도록 개인정보 보호의 수준을 정리하여 “개인정보보호 8원칙(수집제한

의 원칙, 정보정확성의 원칙, 목적명확화의 원칙, 이용제한의 원칙, 보안 확보의 원칙, 공개의 원칙, 개인참가의 원칙, 책임의 원칙)”을 채택하였다. 각국은 이 권고에 따라 자국의 제도를 정비한다는 합의를 이루었다[6][7].

그리고 유럽연합(EU)은 회원국들에 대하여 개인정보 보호에 관한 국내 입법조치를 의무화하는 “개인정보보호 지침”을 1995년 제정하였다. “개인정보보호지침”의 주요 내용은 다음과 같다. 첫째, EU 내에서의 개인정보의 자유로운 이동을 규정하고 적절한 보호수준이 확보되지 않은 제3국으로의 유출을 금지하고 있다(지침 제25조). 둘째, 정보주체의 열람권, 이의제기권과 같은 권리를 정하고 있다(지침 제12조, 제14조). 셋째, 회원국에게 정보관리자의 감독기관에 대한 통지의무(지침 제18조) 등을 규정하도록 하며, 넷째, 회원국 내에 독립적인 개인정보 보호기구를 설치하도록 규정하고 있다(지침 제 31조)[7][8][9].

미국은 공적부문에서 연방정부가 보유한 개인정보 보호에 관한 법률인 “프라이버시법(Privacy Act)”이 1974년에 제정되었고, 민간부문은 기밀성을 요구하는 분야에 대해 부문별로 프라이버시를 보호하는 개별법을 두고 있다. 그 중 의료정보에 대한 개인정보 보호에 관한 법률인 HIPAA(Health Insurance Portability and Accountability Act)가 1996년 제정되었다. HIPAA는 건강보험과 관련하여 보건의료정보의 교환과 처리에 있어서 그 책임과 보호에 대해 규정하고 있다[7][8][9].

우리나라에서는 개인정보보호를 위한 법제화 측면에서는 1994년 통신비밀보호법을 시작으로 관련 법률들이 제정되었고, 2011년 공공과 민간, 사회 전 영역을 아우르는 개인정보보호법이 제정되었다[10]. 개인정보보호법은 개인정보유출로 인한 국민의 피해를 최소화하고 정보사회에서 개인정보 자기결정권을 보호하기 위한 다양한 내용들을 담고 있다[11].

특히 보건행정 전공 대학생들은 대학 졸업 후 의료기관의 행정 분야로 주로 취업하여 환자들의 질병 및 의료행위 등 민감한 의료정보를 직접적으로 다루게 된다. 따라서 타 직종에 비해 개인정보보호에 대한 정확한 지식 및 높은 수준의 인지가 필요하므로 대학 차원에서의 교육이 매우 절실하다. 따라서 본 연구는 보건행정 전공 대학생들의 개인정보보호에 대한 인지 수준을 파악하여 개인정보보호에 대한 올바른 인지 및 실천이 이루어질 수

있는 방안 모색에 도움을 주고자 한다.

2. 연구방법

2.1 조사대상

본 연구는 부산시 소재의 4년제 대학 2개교, 전문대학 3개교, 순천시 소재의 전문대학 1개교에 재학 중인 보건행정 전공 대학생 730명을 대상으로 설문조사를 시행하였다.

2.2 조사방법

연구대상자에게 설문지의 취지를 설명하고 동의를 득한 후 자기기입식 방법으로 2012년 12월 3일부터 2013년 6월 21일까지 설문조사를 실시하였다. 본 연구의 도구는 구조화된 설문지를 이용하였으며, 설문문항은 양성준 [12], 최희성[5]의 설문지를 본 연구 목적에 적합한 형태로 수정·보완하였다.

2.3 분석방법

설문지는 총 780부를 배포하여 734부를 회수하여 회수율 94.1%였으며, 그 중 응답이 불성실한 설문지 47부를 제외한 687부를 분석에 사용하였다. 설문내용은 연구대상자의 일반적 특성, 개인정보보호법에 대한 인지 1문항, 개인정보보호영역에 대한 인식 및 실천 66문항으로 구성하였다. 그리고 개인인식정보에 대한 인지 11문항과 관리되어야 할 개인정보에 대한 인지 10문항은 각 1점으로 계산한 뒤 10점 만점으로 환산하여 분석에 사용하였다<Table 1>.

자료분석은 SPSS 21.0K를 이용하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도분석, 개인정보보호법에 대한 인지도는 교차분석을 실시하였고, 개인정보보호 영역에 대한 인식도와 실천도는 T-test와 상관관계, 개인인식정보 항목과 관리되어야 할 개인정보에 대한 인지수준은 빈도분석과 T-test를 실시하였다.

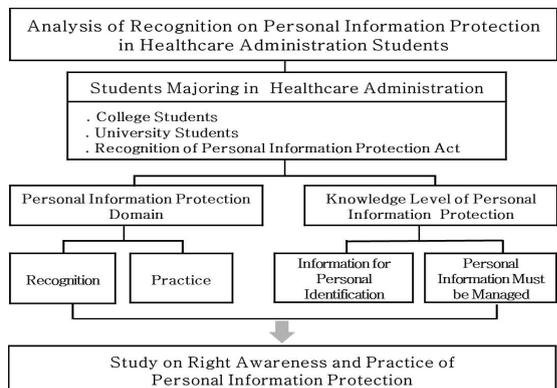
2.4 연구모형

본 연구는 보건행정 전공 대학생들의 개인정보보호 영역에 대한 인식도 및 실천도, 개인정보보호 항목들에 대한 지식 수준을 분석하여 졸업 후 개인정보 및 특히 의

료정보에 대한 올바른 인지 및 실천이 이루어질 수 있는 방안 모색에 도움을 주고자 [그림 1]과 같은 연구 모형을 사용하였다.

<Table 1> The Explanation of Variable

Explanatory Variable	Variable	
Characteristics	Gender	Man, Woman
	School System	College, University
	Recognition of Personal Information Protection Act	Yes, No
Information Protection Domain	Information Protection Concept	Necessity of Information Protection, Correct Information Processing, Incorrect Information Processing, Password, Cookie Settings,
	Personal PC Information	Auto Complete, Updates, PC Security, Back-up, Protection Awareness
	Personal Information	Sign Up, Spyware, Password Management, Personal Information Damage Case & Prevention
Information Protection Domain	Information Protection from Viruses	Installation of Vaccine, Vaccine Use, Spam Mail
	Information Protection from Hacking	Personal PC Hacking, Security Patch, File Sharing, Hacking, Cracking, Phishing, Electronic Commerce
	Information Protection of Others	Correct Program Use, Copyright Protection, Perceived Punishment of Information Infringement
Information for a Personal Identification	Name, Address, Telephone/Fax Number, E-mail/Webpage/IP Address, Resident Registration/Account Number, Agency Registration/Health Insurance Number, Certificate Number, Car Registration Number, Face Image/Photograph, Biometric data, Personal Unique	
	Personal Information must be Managed	Fax, Document/Copy, Medical Record, Conversation, Computer/Internet, E-mail, Telephone Conversation, ARS Message, Rumor, Wastepaper



[Fig. 1] Frame of Research Study

3. 연구결과

3.1 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 성별로는 여자가 538명(78.3%)으로 남자 149명(21.7%)보다 높은 분포를 보였으며, 학제별로는 4년제 대학이 402명(58.5%)으로 전문대학 285명(41.5%) 보다 높은 분포를 나타냈다. 개인정보보호법 인지 여부별로는 ‘모른다’고 응답한 경우가 569명(82.8%)으로 ‘알고 있다’라고 답한 118명(17.2%)에 비해 월등히 높은 분포를 보였다<Table 2>.

<Table 2> General Characteristics of Respondents

Characteristics	N(%)	
Gender	Man	149(21.7)
	Woman	538(78.3)
School System	College	285(41.5)
	University	402(58.5)
Recognition of Personal Information Protection Act	Yes	118(17.2)
	No	569(82.8)
Total	687(100.0)	

3.2 개인정보보호법에 대한 인지도

연구대상자의 개인정보보호법에 대한 인지도는 먼저 성별에서 ‘알고 있다’고 응답한 경우가 남자 19.5%로 여자 16.5%보다 다소 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 학제별로는 전문대학이 ‘알고 있다’고 응답한 경우가 20.0%로 4년제 대학 15.2% 보다 다소 높게 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았다<Table 3>.

<Table 3> The Score of Recognition of Personal Information Protection Act unit : N(%)

Characteristics	Yes	No	Total	χ^2	
Gender	Man	29(19.5)	120(80.5)	149(100.0)	.700
	Woman	89(16.5)	449(83.5)	538(100.0)	
School System	College	57(20.0)	228(80.0)	285(100.0)	2.730
	University	61(15.2)	341(84.8)	402(100.0)	
Total	118(17.2)	569(82.8)	687(100.0)		

3.3 일반적 특성별 개인정보보호 영역에 대한 인식도

일반적 특성별 개인정보보호에 대한 인식도를 살펴보면, ‘타인정보보호’영역이 5점 만점에 평균 3.72점으로 가장 높게 나타났고, 다음으로 ‘개인PC정보’영역이 3.68점

으로 높게 나타났으며, ‘개인신상정보’영역이 2.54점으로 가장 낮은 인식도를 나타냈다.

성별로는 남자가 ‘정보보호개념’영역 3.35점(p<.001), ‘개인PC정보’영역 3.87점(p<.01), ‘개인신상정보’영역 2.76점(p<.01), ‘바이러스로부터의 정보보호’영역 3.88점(p<.001), ‘해킹으로부터의 정보보호’영역 3.03점(p<.001)으로 각 영역 모두 여자보다 인식도가 유의하게 높게 나타났고, ‘타인정보보호’영역에서는 성별로 유의한 차이가 없었다. 학제별로는 전문대학이 ‘정보보호개념’영역 3.18점(p<.05), ‘개인신상정보’영역 2.63점(p<.05), ‘해킹으로부터의 정보보호’영역 2.76점(p<.01)으로 4년제 대학보다 인식도가 유의하게 높게 나타났으나, 그 외 영역에서는 학제 간 유의한 차이가 없었다. 개인정보보호법 인지 여부별에서는 개인정보보호법을 ‘알고있다’라고 응답한 경우가 ‘정보보호개념’영역 3.46점(p<.001), ‘개인PC정보’영역 3.96점(p<.001), ‘개인신상정보’영역 3.02점(p<.001), ‘바이러스로부터의 정보보호’영역 3.99점(p<.001), ‘해킹으로부터의 정보보호’영역 3.12점(p<.001), ‘타인정보보호’영역 4.13점(p<.001)으로 모든 영역에서 개인정보보호법을 ‘모른다’고 응답한 경우보다 인식도가 유의하게 높게 나타났다<Table 4>.

3.4 일반적 특성별 개인정보보호 영역에 대한 실천도

일반적 특성별 개인정보보호에 대한 실천도를 살펴보면, ‘해킹으로부터의 정보보호’영역이 5점 만점에 평균 3.62점으로 가장 높게 나타났고, 다음으로 ‘정보보호개념’영역이 3.36점으로 높게 나타났으며, ‘개인PC정보’영역이 2.88점으로 가장 낮은 실천도를 나타냈다.

성별로는 남자가 ‘정보보호개념’영역 3.52점(p<.01), ‘개인pc정보’영역 3.17점(p<.001), ‘개인신상정보’영역 3.13점(p<.01), ‘바이러스로부터의 정보보호’영역 3.57점(p<.001), ‘해킹으로부터의 정보보호’영역 3.80점(p<.001)으로 각 영역 모두 여자보다 실천도가 유의하게 높게 나타났고, ‘타인정보보호’영역에서는 성별로 유의한 차이가 없었다. 학제별로는 전문대학이 ‘개인신상정보’영역 3.06점(p<.05), ‘타인정보보호’영역 3.28점(p<.05)으로 4년제 대학보다 실천도가 유의하게 높게 나타났으나, 그 외 영역에서는 학제 간 유의한 차이가 없었다. 개인정보보호법 인지 여부별에서는 개인정보보호법을 ‘알고있다’라고

(Table 4) The Recognition of Personal Information Protection Domain by General Characteristics unit : M±SD

		Information Protection Concept	Personal PC Information	Personal Information	Information Protection from Viruses	Information Protection from Hacking	Information Protection of Others
Gender	Man	3.35±.807	3.87±1.004	2.76±1.160	3.88±.726	3.03±.988	3.81±1.042
	Woman	3.02±.697	3.63±.902	2.48±.932	3.50±.706	2.53±.778	3.70±.900
	t	4.609***	2.708**	2.738**	5.779***	5.753***	1.187
School System	College	3.18±.738	3.62±.909	2.63±.961	3.54±.767	2.76±.863	3.68±.956
	University	3.03±.727	3.73±.942	2.47±1.009	3.61±.696	2.55±.836	3.75±.916
	t	2.576*	-1.416	2.107*	-1.219	3.191**	-.962
Recognition of Personal Information Protection Act	Yes	3.46±.740	3.96±.891	3.02±1.046	3.99±.653	3.12±.923	4.13±.822
	No	3.01±.710	3.63±.928	2.44±.951	3.50±.713	2.54±.803	3.64±.933
	t	6.208***	3.639***	5.916***	6.898***	6.332***	5.700***
Total		3.09±.735	3.68±.929	2.54±.992	3.58±.727	2.64±.853	3.72±.933

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

(Table 5) The Practice of Personal Information Protection by General Characteristics unit : M±SD

		Information Protection Concept	Personal PC Information	Personal Information	Information Protection from Viruses	Information Protection from Hacking	Information Protection of Others
Gender	Man	3.52±.832	3.17±.755	3.13±.658	3.57±.767	3.80±.716	3.26±.759
	Woman	3.32±.694	2.81±.691	2.95±.555	3.13±.650	3.57±.588	3.19±.605
	t	2.755**	5.528***	3.067**	6.993***	3.573***	.951
School System	College	3.37±.732	2.89±.726	3.06±.603	3.17±.707	3.60±.627	3.28±.611
	University	3.35±.731	2.88±.718	2.93±.564	3.26±.694	3.63±.624	3.16±.658
	t	.374	.112	2.847*	-1.643	-.743	2.484*
Recognition of Personal Information Protection Act	Yes	3.66±.768	3.19±.741	3.31±.607	3.57±.723	3.90±.565	3.48±.653
	No	3.30±.707	2.82±.701	2.92±.556	3.15±.674	3.56±.621	3.15±.625
	t	5.011***	5.091***	6.719***	6.073***	5.450***	5.126***
Total		3.36±.731	2.88±.721	2.99±.583	3.23±.700	3.62±.625	3.21±.642

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

응답한 경우가 ‘정보보호개념’영역 3.66점(p<.001), ‘개인 PC정보’영역 3.19점(p<.001), ‘개인신상정보’영역 3.31점 (p<.001), ‘바이러스로부터의 정보보호’영역 3.57점 (p<.001), ‘해킹으로부터의 정보보호’영역 3.90점(p<.001), ‘타인정보보호’영역 3.48점(p<.001)으로 모든 영역에서 개인정보보호법을 ‘모른다’고 응답한 경우보다 실천도가 유의하게 높게 나타났다<Table 5>.

3.5 개인정보보호 영역에 대한 인식도와 실천도 간의 평균 비교

개인정보보호에 대한 인식도와 실천도 간의 평균 비교에서 인식도와 실천도 모두 평균 3.21점으로 비슷한 수준을 나타냈으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 그 중에서 ‘정보보호개념’영역 3.36점, ‘개인신상정보’영역 2.99점, ‘해킹으로부터의 정보보호’영역 3.62점으로 각각

인식도에 비해 실천도가 유의하게 높게 나타났으며 ($p<.001$), 반면 ‘개인PC정보’영역 3.68점, ‘바이러스로부터의 정보보호’영역 3.58점, ‘타인정보보호’영역 3.72점으로 실천도에 비해 인식도가 유의하게 높게 나타났다 ($p<.001$)<Table 6>.

<Table 6> The Compare Means of Recognition and Practice in Personal Information Protection Domain
unit : M±SD

	Recognition	Practice	t
Information Protection Concept	3.09±.735	3.36±.731	-2.1531***
Personal PC Information	3.68±.929	2.88±.721	24.945***
Personal Information	2.54±.992	2.99±.583	-15.138***
Information Protection from Viruses	3.58±.727	3.23±.700	16.791***
Information Protection from Hacking	2.64±.853	3.62±.625	-32.600***
Information Protection of Others	3.72±.933	3.21±.642	14.686***
Total	3.21±.587	3.21±.511	-.358

*** $p<.001$

3.6 개인정보보호에 대한 인지도와 실천도 간의 상관관계

연구대상자의 개인정보보호에 대한 영역별 인식도와 실천도 간에는 인식도가 높을수록 실천도가 높게 나타난 정의 상관관계가 나타났다. 영역별 중에서는 ‘바이러스로

부터의 정보보호’영역의 실천도와 인식도 간의 상관관계(.760***)가 가장 높은 정의 상관관계를 나타냈고, 다음으로 ‘해킹으로부터의 정보보호’영역 실천도와 ‘바이러스로부터의 정보보호’영역 실천도 간의 상관관계(.688***)가 높은 정의 상관관계를 나타냈다. 반면 영역별 중에서 ‘개인PC정보’영역의 실천도와 ‘타인정보보호’영역 인식도 간의 상관관계(.139***)가 가장 낮은 정의 상관관계를 나타냈고, 다음으로 ‘타인정보보호’영역 인식도와 ‘해킹으로부터의 정보보호’영역 인식도 간의 상관관계(.161***)가 낮은 정의 상관관계를 나타냈다<Table 7>.

3.7 일반적 특성별 개인인식정보 항목에 대한 인지율

일반적 특성별 개인인식정보 항목에 대한 인지율은 ‘이름’ 항목이 94.9%로 가장 높게 인지하는 것으로 나타났고 다음으로 ‘주민등록번호/계좌번호’ 항목이 92.3%로 높게 인지하는 것으로 나타났으며, 반면 ‘자동차번호’ 항목은 20.1%로 가장 낮은 인지율을 나타냈으며, 다음으로 ‘어떤 개인만의 특이사항’ 항목이 22.6%로 낮은 인지율을 보였다. 성별에서는 남자와 여자 모두 ‘이름’ 항목이 각각 96.0%, 94.6%로 가장 높게 인지하는 것으로 나타났고, 다음으로 남자는 ‘주소’ 항목 88.6%, 여자는 ‘주민등록번호/계좌번호’ 항목을 93.7%로 높게 인지하는 것으로 나타났. 또한 남자는 ‘어떤 개인만의 특이사항’ 항목 18.1%,

<Table 7> The Correlation with Recognition and Practice of Personal Information Protection

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
B	.325***										
C	.513***	.233***									
D	.478***	.486***	.441***								
E	.484***	.304***	.497***	.472***							
F	.261***	.276***	.202***	.351***	.161***						
G	.534***	.400***	.392***	.463***	.398***	.224***					
H	.488***	.504***	.456***	.526***	.557***	.139***	.481***				
I	.508***	.341***	.618***	.523***	.567***	.221***	.458***	.600***			
J	.463***	.547***	.433***	.700***	.557***	.317***	.543***	.666***	.636***		
K	.391***	.506***	.325***	.617***	.465***	.404***	.488***	.476***	.503***	.688***	
L	.257***	.233***	.342***	.333***	.370***	.360***	.326***	.331***	.479***	.438***	.458***

A: Recognition of Information Protection Concept

B: Recognition of Personal PC Information

C: Recognition of Personal Information

D: Recognition of Information Protection from Viruses

E: Recognition of Information Protection from Hacking

F: Recognition of Information Protection of Others

G: Practice of Information Protection Concept

H: Practice of Personal PC Information

I: Practice of Personal Information

J: Practice of Information Protection from Viruses

K: Practice of Information Protection from Hacking

L: Practice of Information Protection of Others

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

<Table 8> The Awareness of Information for a Personal Identification by General Characteristics

unit : N(%)

	Gender		School System		Recognition of Personal Information Protection Act		Total (n=687)	Ranking
	Man (n=149)	Woman (n=538)	College (n=285)	University (n=402)	Yes (n=118)	No (n=569)		
Name	143(96.0)	509(94.6)	274(96.1)	378(94.0)	113(95.8)	539(94.7)	652(94.9)	1
Address	132(88.6)	482(89.6)	257(90.2)	357(88.8)	106(89.8)	508(89.3)	614(89.4)	3
Telephone/Fax Number	128(85.9)	463(86.1)	248(87.0)	343(85.3)	104(88.1)	487(85.6)	591(86.0)	4
E-mail/Webpage/IP Address	79(53.0)	271(50.4)	163(57.2)	187(46.5)	65(55.1)	285(50.1)	350(50.9)	6
Resident Registration/Account Number	130(87.2)	504(93.7)	271(95.1)	363(90.3)	112(94.9)	522(91.7)	634(92.3)	2
Agency Registration/Health Insurance Number	100(67.1)	344(63.9)	169(59.3)	275(68.4)	86(72.9)	358(62.9)	444(64.6)	5
Certificate Number	61(40.9)	167(31.0)	109(38.2)	119(29.6)	52(44.1)	176(30.9)	228(33.2)	8
Car Registration Number	33(22.1)	105(19.5)	65(22.8)	73(18.2)	34(28.8)	104(18.3)	138(20.1)	11
Face Image/Photograph	54(36.2)	237(44.1)	136(47.7)	155(38.6)	63(53.4)	228(40.1)	291(42.4)	7
Biometric data (Fingerprint, Voice, DNA, etc.)	43(28.9)	170(31.6)	91(31.9)	122(30.3)	52(44.1)	161(28.3)	213(31.0)	9
Personal Unique (Spot, Wound etc.)	27(18.1)	128(23.8)	69(24.2)	86(21.4)	39(33.1)	116(20.4)	155(22.6)	10
Total							57.0%	

여자는 ‘자동차번호’ 항목이 19.5%로 가장 낮게 인지하는 것으로 나타났다. 학제별에서는 전문대학과 4년제 대학 모두 ‘이름’ 항목 각각 96.1%, 94.0%, ‘주민등록번호, 계좌번호’ 항목 각각 95.1%, 90.3% 순으로 인지가 높게 나타났으며, ‘자동차번호’ 항목을 각각 22.8%, 18.2%로 가장 낮게 인지하는 것으로 분석되었다. 개인정보보호법 인지 여부별에서는 모두 ‘이름’ 항목이 각각 95.8%, 94.7%로 가장 인지를 높게 하고 있는 것으로 나타났고, 다음으로 ‘주민등록번호/계좌번호’ 항목이 각각 94.9%, 91.7%로 높게 나타났으며, ‘자동차번호’ 항목을 각각

28.8%, 18.3%로 가장 낮게 인지하고 있는 것으로 나타났다<Table 8>.

3.8 일반적 특성별 관리되어야 할 개인정보에 대한 인지율

일반적 특성별 관리되어야 할 개인정보에 대한 인지율은 ‘의료기록’ 항목이 90.1%로 가장 높게 인지하는 것으로 나타났고 다음으로 ‘서류/복사본’ 항목이 69.9%로 높게 인지하는 것으로 나타났으며, 반면 ‘쓰레기’ 항목은 16.9%로 가장 낮은 인지율을 나타냈으며, 다음으로 ‘소

<Table 9> The Awareness of Personal Information Must be Managed by General Characteristics

unit : N(%)

	Gender		School System		Recognition of Personal Information Protection Act		Total (n=687)	Ranking
	Man (n=149)	Woman (n=538)	College (n=285)	University (n=402)	Yes (n=118)	No (n=569)		
Fax	55(36.9)	218(40.5)	133(46.7)	140(34.8)	60(50.8)	213(37.4)	273(39.7)	7
Document/Copy	106(71.1)	374(69.5)	205(71.9)	275(68.4)	91(77.1)	389(68.4)	480(69.9)	2
Medical Record	132(88.6)	487(90.5)	255(89.5)	364(90.5)	108(91.5)	511(89.8)	619(90.1)	1
Conversation	80(53.7)	285(53.0)	146(51.2)	219(54.5)	65(55.1)	300(52.7)	365(53.1)	6
Computer/Internet	97(65.1)	367(68.2)	205(71.9)	259(64.4)	86(72.9)	378(66.4)	464(67.5)	4
E-mail	96(64.4)	360(66.9)	196(68.8)	260(64.7)	82(69.5)	374(65.7)	456(66.4)	5
Telephone Conversation	102(68.5)	367(68.2)	189(66.3)	280(69.7)	82(69.5)	387(68.0)	469(68.3)	3
ARS Message	48(32.2)	208(38.7)	114(40.0)	142(35.3)	53(44.9)	203(35.7)	256(37.3)	8
Rumor	34(22.8)	155(28.8)	93(32.6)	96(23.9)	42(35.6)	147(25.8)	189(27.5)	9
Wastepaper	25(16.8)	91(16.9)	54(18.9)	62(15.4)	25(21.2)	91(16.0)	116(16.9)	10
Total							53.7%	

(Table 10) The Knowledge Level of Information for a Personal Identification and Personal Information Must be Managed by General Characteristics

		Information for a Personal Identification		Personal Information must be Managed	
		M±SD	t	M±SD	t
Gender	Man	5.66±1.965	-.365	5.20±2.610	-.916
	Woman	5.72±1.922		5.41±2.458	
School System	College	5.92±2.024	2.374*	5.58±2.609	1.856
	University	5.56±1.849		5.22±2.396	
Recognition of Personal Information Protection Act	Yes	6.32±2.172	3.452**	5.88±2.495	2.474*
	No	5.58±1.853		5.26±2.479	
Total		5.71±1.930		5.37±2.491	

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

문' 항목이 27.5%로 낮은 인지율을 보였다. 성별에서는 남자와 여자 모두 '의료기록' 항목이 각각 88.6%, 90.5%로 가장 높게 인지하는 것으로 나타났고, 다음으로 '서류/복사본' 항목을 각각 71.1%, 69.5%로 높게 인지하는 것으로 나타났으며, '쓰레기' 항목에서 각각 16.8%, 16.9%로 가장 낮게 인지하는 것으로 나타났다.

학제별에서는 전문대학과 4년제 대학 모두 '의료기록' 항목 각각 89.5%, 90.5%로 가장 높은 인지율을 나타냈고, 다음으로 전문대학은 '서류/복사본', '컴퓨터/인터넷' 항목 모두 71.9%로 높게 나타났으며, 4년제 대학은 '전화통화 내용' 항목이 69.7%로 높은 인지율을 보였다. 또한 전문대학, 4년제 대학 모두 '쓰레기' 항목 인지율이 각각 18.9%, 15.4%로 가장 낮은 인지를 하는 것으로 나타났다.

개인정보보호법 인지 여부별에서는 모두 '의료기록' 항목이 각각 91.5%, 89.8%로 가장 높은 것으로 나타났고, 다음으로 '서류/복사본' 항목이 각각 77.1%, 68.4%로 높게 나타났으며, '쓰레기' 항목에서 각각 21.2%, 16.0%로 가장 낮게 인지하고 있는 것으로 나타났다<Table 9>.

3.9 일반적 특성별 개인인식정보와 관리되어야 할 개인정보에 대한 지식 수준

일반적 특성별 개인인식정보와 관리되어야 할 개인정보에 대한 지식정도를 살펴보면, 전체에서 '개인인식정보'영역이 10점 만점에 평균 5.71점으로 '관리되어야 할 개인정보'영역 5.37점 보다 높은 것으로 나타났다. 성별에서는 '개인인식정보'영역과, '관리되어야 할 개인정보'영역 모두 여자가 10점 만점에 평균 각각 5.72점, 5.41점으로 남자 보다 다소 높게 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 학제별에서는 전문대학이 '개인인식정보'

영역에서 5.92점으로 4년제 대학 5.56점보다 다소 유의하게 높게 나타났으며(p<.05), '관리되어야 할 개인정보'영역에서도 전문대학이 4년제 대학보다 다소 높게 나타났지만 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 개인정보보호법 인지 여부별에서는 모두 '알고있다'라고 응답한 경우가 '개인인식정보'영역 6.32점(p<.01), '관리되어야 할 개인정보'영역 5.88점(p<.05)으로 '모른다'라고 응답한 경우보다 지식정도가 유의하게 높게 나타났다<Table 10>.

4. 고찰

최근 개인정보유출 사건이 잇따라 발생하면서 개인정보보호에 대한 관리가 매우 강조되고 있는 현실이다. 본 연구는 졸업 후 개인정보 중에서도 특히 집중적인 관리가 필요한 민감한 의료정보를 다루게 되는 보건행정 전공 대학생들의 개인정보보호에 대한 인지 수준을 파악하여 개인정보보호에 대한 올바른 인식과 실천이 이루어질 수 있는 방법을 모색하고자 하였다.

먼저, 2011년 9월 30일부터 시행되고 있는 개인정보보호법에 대한 인지 수준에서 남학생은 19.5%, 여학생은 16.5%만이 '알고있다'고 응답해 굉장히 낮은 수준의 인지도를 보였다. 하지만 배선미[13]의 연구 결과에서는 의료기관 종사자 중 행정직 근무자들의 개인정보보호법에 대한 인지도는 남자 3.47점, 여자 3.18점으로 모두 평균을 넘는 수준의 인지도를 보였다. 보건행정 전공 대학생들과 의료기관 행정직 근무자들의 인지도 차이는 배선미[13]의 연구에서 행정직 근무자들의 47.1%가 개인정보보호 교육 참여 경험이 2번 이상인 것으로 조사된 바, 보

건행정 전공 대학생들의 경우 재학 중 개인정보보호법에 대한 지속적인 교육이 이루어지지 않으며, 의료기관에 취업 후 의료기관 내 교육을 통하여 개인정보보호법에 대한 지식을 습득하고 있는 것으로 사료된다. 또한 본 연구 결과에서 전문대학생들이 4년제 대학생들에 비해 개인정보보호법에 대한 인지도가 높게 나타났는데 이는 학제 기간이 길어도 개인정보보호법에 대한 교육이 활발하게 이루어지지 않고 있음을 시사해 주고 있는 것으로 나타났다.

개인정보보호법을 ‘알고있다’고 응답한 학생들의 경우, ‘정보보호개념’영역, ‘개인PC정보’영역, ‘개인신상정보’영역, ‘바이러스로부터의 정보보호’영역, ‘해킹으로부터의 정보보호’영역, ‘타인정보보호’영역 모두에서 개인정보보호법을 ‘모른다’고 응답한 학생들에 비해 인식도와 실천도가 모두 유의하게 높은 수준으로 분석되었기에 의료정보를 취급하게 되는 보건행정 전공 대학생들의 개인정보보호법에 대한 관심 및 필요성에 대한 인식을 반드시 주지시키고, 나아가 개인정보보호법에 대한 교육과정 개설을 통해 그 중요성과 올바른 지식 전달이 이루어 질 수 있도록 하여야 할 것이다.

또한 개인정보보호 영역에 대한 인식도와 실천도에 대한 분석에서 인식도와 실천도 모두 평균 3.21점으로 인식도와 실천도 간에 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 의료기관 종사자들을 대상으로 개인정보보호 행위에 대한 인식과 실천에 관하여 연구한 최희성[5], 배선미[13]의 연구와는 다른 결과이다. 최희성[5]의 연구에서는 환자정보관리영역, 연계관리업무영역, 의사소통관리영역, 직접적 접촉관리영역 모두에서 인식도가 실천도 보다 높게 나타났으며, 배선미[13]의 연구에서도 의사, 간호사, 의료기사, 행정직 모두에서 인식도가 실천도 보다 높게 나타났다. 의료기관 종사자들의 경우, 개인정보보호법 시행 이후 개인정보보호에 대한 의료기관 차원의 지속적인 교육으로 인지도가 높아졌을 것이라 생각된다. 보건행정 전공 대학생들의 개인정보보호에 대한 인지도를 향상 시키고 나아가 그에 따른 실천도까지 함께 높여 나갈 수 있는 정책마련이 필요하리라 사료된다.

개인인식정보 항목에 대한 인지율에서는 전체 인지율이 57.0%였으며, 의료기관 종사자들을 대상으로 한 최희성[5]의 연구결과 58.7% 보다 다소 낮은 인지율을 나타냈다. 항목별로는 ‘이름’ 항목(94.9%)이 가장 높은 인지율

을 보였으며, ‘주민등록번호/계좌번호’ 항목(92.3%)이 두 번째로 높은 인지율을 보였고, ‘자동차번호’(20.1%) 항목이 가장 낮은 인지율을 보였다. 이는 최희성[5]의 연구결과와도 유사하다. 관리되어야 할 개인정보에 대한 인지율에서는 전체 인지율이 53.7%로 최희성[5]의 연구결과 53.4%와 유사하다. 항목별로는 ‘의료기록’ 항목(90.1%)이 가장 높은 인지율을 보였으며, ‘자동응답기 메시지’ 항목(37.3%), ‘소문’ 항목(27.5%), ‘쓰레기’ 항목(16.9%)이 낮은 인지율을 보였으며 최희성[5]의 연구결과와도 유사하게 분석되었다. 이처럼 개인인식정보 및 관리되어야 할 개인정보 세부항목에 대한 지식수준의 편차가 매우 큰 것으로 나타났기에, 개인정보의 세부항목에 대한 교육체계를 수립하여 인지수준을 높여야 할 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점으로는 일부 시도의 보건행정 전공 대학생들을 대상으로 한 설문자료를 분석하였기에 전국 대학생들을 대표하기에는 다소 한계가 있으며, 향후 개인정보보호법의 주요 내용에 대한 인지도 분석과 보건행정 전공 대학생들을 대상으로 재학 중 개인정보보호 교육에 대한 실태에 대한 연구가 필요할 것으로 판단된다.

상기의 논의를 바탕으로 제시할 수 있는 정책적 시사점을 정리하면 다음과 같다.

향후 의료기관에서 개인의료정보를 다루어야 하는 보건행정 전공 대학생들에게 개인정보보호법에 대한 인지도를 높이기 위하여 재학 기간 중에 개인정보보호법을 주지시킬 수 있는 교육 시간 편성 및 교과목을 통한 직접적인 교육을 통해 보건정보관리자로서의 역할을 잘 수행할 수 있도록 하여야 할 것이다. 또한 개인정보 제공 시에 필요한 기본 법적 지식 및 실무에 적용할 수 있는 교육이 필수적으로 병행 실시된다면 정보 유출로 인한 치명적인 피해를 미연에 방지할 수 있을 것으로 판단되며, 아울러 올바른 개인정보보호에 대한 인식과 실천이 이루어질 수 있을 것으로 기대된다.

REFERENCES

- [1] Ki-young Jang, Diagnosis and its Utilization of ACT on Protection of Personal Information in a bid to Secure the Sound and Sustainable Protection of Personal Information. Master degree dissertation,

Dankook University, 2013.

[2] http://www.index.go.kr/potal/enaraIdx/idxField/userPageCh.do?chkURL=%2Fpotal%2Fstts%2FidxMain%2FselectPoSttsIdxMain.do%3Fclas_div%3DC%26idx_cd%3D1366%26bbs%3DINDEX_001&idx_cd=1366&Title=%EA%B0%9C%EC%9D%B8%EC%A0%95%EB%B3%B4+%EC%B9%A8%ED%95%B4+%EA%B1%B4%EC%88%98&playurlstr=http%3A%2F%2Fwww.index.go.kr%2Fpotal%2Fmain%2FEachDtlPageDetail.do%3Fidx_cd%3D1366&atchFileId=1366&fileSn=&fileListCnt=1/.

[3] http://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%8C%80%ED%95%9C%EB%AF%BC%EA%B5%AD%EC%9D%98_%EC%A0%95%EB%B3%B4_%EB%B3%B4%EC%95%88_%EC%82%AC%EA%B3%A0_%EB%AA%A9%EB%A1%9D/.

[4] http://www.kma.org/board2/view.php?w_seq=5580&page=2&kind_code=2/.

[5] Hee-sung Choi, Hospital Employees' Recognition and Attitude on the Protection of Medical Information. Master degree dissertation, Catholic University of Pusan, 2009.

[6] Jun-hyeon Hong, Medical Record Information Management: Komoonsa Press, 2013.

[7] H. N You, H. J. Kim, J. S Lee, T. S Park, 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.

[8] Jin-young Lee, A Study on Legal System of Health&Medical Information Protection. Master degree dissertation, Ewha Womans University, 2009.

[9] C. H. Kim, S. Y. Jeong, Y. S. Song, Recognition and Performance of Patient Private Information Protection (PIIP) in Nursing Students, The Journal of Digital Policy and Management, Vol. 11, No. 11, pp. 479-490, 2013.

[10] Y. C. Jung, Y. R. Lee, A study on Personal

Information Protection Certification of Medical Institution in Korea, Health & Welfare Policy Forum, Vol. 205, pp. 70-86, 2013.

[11] J. L. Yoo, Personal Information Protection in Digital Era, The Journal of Digital Policy and Management, Vol. 9, No. 6, pp. 81-90, 2011.

[12] Sung-jun Yang, Reality analysis on elementary school student's private information safeguard awareness. Master degree dissertation, Chinju National University of Education, 2009.

[13] Seon-mi Bae, Medical Practitioners' Awareness and Practice for Personal Information Protection. Master degree dissertation, Graduate School of Pusan National University, 2014.

김 지 온(Kim, Ji-On)



- 2007년 3월 ~ 현재 : 동부선대학교 보건의료행정과 조교수
- 2011년 8월 : 인제대학교 일반대학원(보건행정학 박사)
- 2006년 8월 : 부산가톨릭대학교 보건과학대학원(보건학석사)
- 관심분야 : 보건행정, 의무기록정보
- E-Mail : jokim@dpc.ac.kr

박 지 경(Park, Ji-Kyeong)



- 2014년 3월 ~ 현재 : 동의대학교 의료경영학과 조교수
- 2014년 2월 : 부산가톨릭대학교 일반대학원(박사수료)
- 2006년 8월 : 부산가톨릭대학교 보건과학대학원(보건학석사)
- 관심분야 : 의무기록정보, 보건정책
- E-Mail : jkpark0414@hanmail.net