

# 보건복지 개인정보보호 교육 콘텐츠 개발

## Development of Health and Welfare Personal Information Education Contents

이야리, 정영철(한국보건사회연구원)

### 차 례

1. 서론
2. 요구분석
3. 보건복지 개인정보보호 교육 콘텐츠 개발
4. 결론 및 기대효과

■ keyword : | Personal Information | Health and Welfare | Customized Education  
Contents Development | Recognition Enhancement |

## 1. 서론

개인정보보호법 시행 이후 개인정보 처리자들의 의무가 가중되고 그에 따른 업무 절차가 복잡해지면서 개인정보 보호에 대한 대국민 인식제고 활동은 더욱 중요하게 되었다[2]. 개인정보보호 대국민 캠페인 등 홍보활동 강화는 물론 일선 학교나 기업, 관공서 등에 대한 계층별 맞춤형 교육을 통한 인식제고 활동이 지속적으로 수행되어야 한다[4]. 개인정보보호 교육의 목적은 개인정보 보호 관련 주요 정책 및 침해사례 공유를 통해 개인정보 보호 법령에 대한 이해 및 의식을 고취하고, 안전한 개인정보 관리방안 및 필수 조치사항 전파를 통한 사회 전반적인 인식도 개선코자 하는 것이다.

한편 보건복지분야의 개인정보는 의료정보, 건강정보, 연금정보, 사회복지정보 등 대부분 민감한 개인정보로 공공기관 보유량은 약845억 건[3]으로 추산되고 있으며 민간기관인 5만9천여 의료기관, 2만1천여 약국, 5만9천여 사회복지시설 등[6]이 다루는 개인정보도 매우 민감한 개인정보이나 그 규모에 대해 파악조차 안 되어 있는 실정이다. 또한 연예인, 정치인의 진료기록 유출이나 지난해 발생한 대학병원, 약학정보원의 개인정보 유출 사고는 개인에게 심각한 프라이버시 침해 및 기업의 재산상 손해, 정부의 신뢰하락 등 심각한 피해가 예상되므로 보건복지분야 민간기관 개인정보취급자에 대한 맞춤형 개인정보 보호 교육을 통해 개인정보의 안전한 관리 및 인식 제고는 매우 중요한 일이다.

본 연구에서는 이러한 보건복지 개인정보보호 맞춤형

교육 콘텐츠 개발을 위한 요구사항 도출 단계로써 우선적으로 개인의료정보에 대한 침해, 유출의 위험이 점점 더 커지고 있는 의료기관[7]과 사회복지시설 관련 업무처리에 필요한 개인정보 보호 활동을 파악하였다.

이를 위해 ○○병원 120여명의 직원들을 대상으로 개인정보보호 인식도를 조사하였으며 사회복지시설 전문가와의 회의 및 인터뷰를 수행하여 교육 콘텐츠 구성요소를 설계 및 개발하였다.

## 2. 요구분석

### 2.1 의료기관 개인정보보호 인식도 조사

의료기관 맞춤형 교육콘텐츠를 개발하기 위해 해당 종사자들의 개인정보보호 인식수준을 파악하는 것이 필요하여 본 연구에서는 2013년 11월 ○○병원의 내부 직원을 대상으로 개인정보보호 인식조사를 실시하였고 기초 분석 결과는 다음과 같다.

#### 2.1.1 분석 개요

○○병원 직원들의 개인정보보호 인식수준을 파악하기 위하여 2013년 12월 04일부터 2013년 12월 20일까지 17일간 ○○병원 직원들을 대상으로 온라인 조사를 실시하여 총 120건을 최종 분석 자료로 사용하였다. 주요 조사 내용은 개인정보보호법 내용에 대한 인식(OECD 8원칙을 중심으로), 개인정보보호에 대한 관심도, 개인정보 관련 이의제기나 항의를 받아본 경험, 진료정보 노출 시 침

해정도, 국립서울병원의 개인정보보호 수준, 개인정보 유형에 대한 중요도이다.

응답자의 일반적 특성은 남녀 구성비가 3:7 정도이며 연령대, 교육정도, 직종, 경력사항에 대해 표1에서 나타난 바와 같다.

표 1. 응답자의 일반적 특성

구분		N	%
성	계	120	100.0
	남자	33	27.5
	여자	87	72.5
연령대	계	120	100.0
	20대	3	2.5
	30대	22	18.3
	40대	50	41.7
	50대	45	37.5
교육정도	계	120	100.0
	고등학교 졸업 이하	12	10.0
	전문대학교 졸업	28	23.3
	대학교 졸업	47	39.2
직종	대학원 재학 이상	33	27.5
	계	120	100.0
	의사직	10	8.3
	간호직	56	46.7
	행정/사무직	11	9.2
	보건직	10	8.3
경력	일반기술/관리직	4	3.3
	기타	29	24.2
	계	120	100.0
	5년 미만	9	7.5
	5년 ~ 10년 미만	12	10.0
	10년 ~ 15년 미만	11	9.2
15년 ~ 20년 미만	26	21.7	
20년 이상	62	51.7	

### 2.1.2 의료기관 개인정보보호 인식도 분석 결과

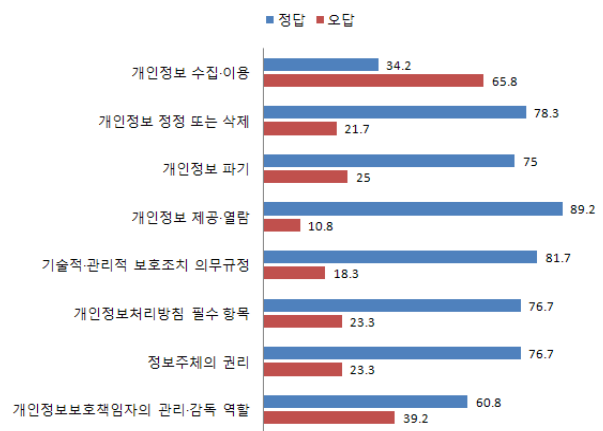
먼저 개인정보보호법 내용에 대한 인식정도를 측정하기 위해 개인정보보호법 내용을 중심으로 개인정보 수집·이용, 정정 또는 삭제, 파기, 제공·열람, 기술적·관리적 보호조치, 개인정보처리방침, 정보주체의 권리, 개인정보보호책임자의 관리·감독 역할에 대해서 물어본 결과, 정답률 평균은 71.6%, 오답률 평균은 28.4%로 나타났다 [표 2, 그림 1 참조]. 각 항목의 정답률과 오답률을 살펴본 결과, 개인정보 제공·열람의 정답률이 89.2%로 가장 높았으며, 개인정보 수집·이용의 오답률이 65.8%로 높게 나타났다. 특히 개인정보 수집·이용에 관한 오답률(65.8%)을 분석한 결과, 목적 외(병원홍보) 용도 이용 30%, 네트워크 병원 간 정보주체 정보 공유 23.3%, 홈페이지 회원가입 12.5% 순으로 정보주체의 동의가 필요하지 않다고 응답하였다.

개인정보 수집·이용의 경우 정보주체의 동의를 얻어야 하는 가장 기본적인 것임에도 불구하고 오답률이 높은 것으로 보아 올바른 인식체고를 위하여 개인정보보호 관

련 교육이 필요함을 알 수 있었다.

표 2. 개인정보보호법 내용에 대한 인식

구분	정답		오답	
	N	%	N	%
평균		71.6		28.4
개인정보 수집·이용	41	34.2	79	65.8
개인정보 정정 또는 삭제	94	78.3	26	21.7
개인정보 파기	90	75.0	30	25.0
개인정보 제공·열람	107	89.2	13	10.8
기술적·관리적 보호조치 의무규정	98	81.7	22	18.3
개인정보처리방침 필수 항목	92	76.7	28	23.3
정보주체의 권리	92	76.7	28	23.3
개인정보보호책임자의 관리·감독 역할	73	60.8	47	39.2



▶▶ 그림 1. 개인정보보호법 내용에 대한 인식

개인정보보호에 대한 관심도는 5점 척도로 측정하였고 평소 개인정보보호에 대한 관심이 어느 정도라고 생각하는가에 대해서는 평균 3.72(74.4점)로 나타났으며, 개인정보보호에 대한 환자 및 보호자의 관심은 어느 정도라고 생각하는가에 대해서 평균 3.46(69.2점)으로 나타났다. 환자 및 보호자의 관심보다 직원들의 개인정보보호에 대한 관심이 더 높게 나타남을 알 수 있었다.

표 3. 개인정보보호에 대한 관심

구분	평균	100점 환산
개인정보보호에 대한 관심 정도	3.72	74.4
개인정보보호에 대한 환자 및 보호자의 관심 정도	3.46	69.2

개인정보 관련 이의제기나 항의를 받아본 경험에서 개인정보와 관련하여 환자 및 보호자로부터 이의제기나 항의를 받아본 경험이 있는가에 대한 질문에는 96.7%의 응답자들이 경험이 '있다'라고 대답하였으며, 그 내용에 대해 조사한 결과, '개인정보보호에 대한 인식부족으로 가족관계 서류요청에 항의', '개인정보를 너무 많이 요구

한다고 항의' 등으로 나타났다. 결과적으로 진료정보 보호를 위하여 필요한 서류를 요구함에도 불구하고 협조가 잘되지 않는 것으로 보인다. 또한 개인정보 관련 이의제기나 항의가 높게 나타난 것으로 보아 환자 및 보호자의 개인정보보호에 대한 관심은 있으나 그 방법 및 절차에 대해서 과도한 정보 요청 혹은 번거로운 절차라고 느끼는 것으로 보인다.

표 4. 개인정보 관련 이의제기 및 항의 경험 여부

구분	N	%
계	120	100.0
있다	116	96.7
없다	4	3.3

개인정보 노출 시 침해정도(5점 척도)에서는 환자의 진료정보 노출 시 일상생활에 어느 정도 침해를 받는다고 생각하는가에 대해 평균 4.12(82.4)로 나타났다.

표 5. 개인정보 노출 시 침해정도

구분	N	%	평균 (100점 환산)
계	120	100.0	4.12 (82.4)
침해받지 않는다	1	0.8	
보통이다	19	15.8	
침해받는다	65	54.2	
매우침해 받는다	35	29.2	

병원 개인정보보호 수준(5점 척도)에 대해서 적절한가에 대한 질문에는 평균 3.85(77.0)로 나타났다.

표 6. 개인정보보호 수준

구분	N	%	평균 (100점 환산)
계	120	100.0	3.85 (77.0)
전혀 그렇지 않다	1	0.8	
그렇지 않다	3	2.5	
보통이다	33	27.5	
그렇다	59	49.2	
매우 그렇다	24	20.0	

개인정보 유형에 대한 중요도(5점 척도)를 조사한 결과, 진료정보가 평균 4.58(91.6점)로 일반개인정보 4.29(85.8점) 보다 높게 나타났다.

표 7. 개인정보보호 중요도

구분	평균	100점 환산
진료정보	4.58	91.6
일반 개인정보	4.29	85.8

## 2.2 사회복지시설 개인정보보호 요구사항

사회복지시설 개인정보보호교육 방안 마련을 위해 ○○종합복지관 담당자들과의 3차례 간담회 및 개별 인터뷰를 수행하였고 그 결과 다음과 같이 9가지의 개략적 필요사항들이 도출되었다.

첫 번째로 사회복지시설의 개인정보보호에 대해 인식 정도는 개인정보보호 책임자(CPO), 담당자, 취급자 대부분이 개인정보보호에 대한 인식이 저조하다고 볼 수 있어서 CPO로부터 개인정보보호 인식에 대한 제고가 필요하며, 결과적으로 내부관리체계를 확고히 수립해야만 한다.

두 번째로 사회복지시설에서는 온·오프라인을 구분하여 개인정보를 수집하는 업무체계가 없기 때문에 업무 담당자는 개인정보 수집 후에 법적인 준수사항을 이행하기가 쉽지 않은 상황이므로 수집 단계에서 준수해야 하는 법적인 항목에 대해서 체계를 잡을 수 있는 실무적인 지침 또는 교육이 필요하다. 특히 신청서 접수, 전화 민원상담 시 등 개인정보 수집에 해당 사항인지 아닌지의 여부와 적법인지 아닌지에 대한 여부를 놓고 전직원이 고민을 하고 있는 실정이다. 따라서 필요하다면 수집 시 해당 업무처리 서식에 대한 표준화가 필요하며, 전화 응대 시 필수 준수사항에 대한 규정이 필요하다.

세 번째로 개인정보파일은 관리하고 있지만 개인정보 파일에 대한 정확한 이해와 보유기간 산정에 대한 법적인 근거마련이 필요하다.

네 번째로 현재 직원들에 대한 개인정보보호 교육은 관련 협회를 통해 시행되고 있지만 교육내용이 안전행정부의 포괄적인 내용 위주여서 실무에 맞는 맞춤형 교육이 필요하다.

다섯 번째로 개인정보보호 교육 내용으로는 업무처리 단계별 교육 및 서식 등에 대한 표준을 제시하는 교육이 필요하며 우선적으로 교육이 필요한 대상은 사회복지관 종사자 및 개인정보보호책임자라고 판단되지만 실질적으로 책임자가 교육을 받기에는 어려움이 있을 수 있다.

여섯 번째로 교육 콘텐츠 개발에 있어 궁금하거나 요청사항은 법 이전에 수집된 개인정보파일은 어떻게 처리해야하는지, 제3자 제공에 대한 사항 및 처리하는 절차 사례에 대한 교육, 현장에서 발생하는 개인정보파일 보유기간의 산정방법, 전화상담시 응대방법 및 녹취가 반드시 필요한지 등이다.

일곱 번째로 전국복지관에서 관리하는 개인정보 수집

에 대한 서식 양식이 표준화 가능 여부에 대한 내용으로 는 지역별, 특성별, 규모에 따라 서식 양식에 차이가 있 기 때문에 표준화를 하기에 어려움이 있을 것이다.

여덟 번째로 위탁 업무 유형으로는 DM발송, 소식지 발간, 시스템유지보수 등이 있으며 홈페이지관리 및 운영은 웹호스팅을 통해 주로 운영되므로 개인정보보호에 대한 표준위탁계약서 등 관련 절차 마련이 필요하다.

### 3. 보건복지 개인정보보호 교육콘텐츠 개발

의료기관의 개인정보보호 인식도 조사와 사회복지시설 담당자들과의 회의 결과 등을 통해 개인정보보호 교육콘텐츠 개발단계인 요구 분석 과정을 1차적으로 수행하였고 교육 대상기관에 대한 개인정보보호교육 콘텐츠의 설계 및 개발을 완료하였다. 표 8에서와 같이 크게 관리적 부문 및 기술적 부문의 2가지 대분류와 각각의 중분류, 그에 대한 세부 내용으로 구성된다.

표 8. 콘텐츠 구성

분 류	항 목	내 용
I. 관리적 부문	1. 관리체계 구축	조직 및 인력 구성
		위탁업무에 따른 관리감독
		개인정보보호 교육
		개인정보 보호책임자 역할
	2. 보호대책수립 및 시행	개인정보 수집·이용 최소화 이행
		개인정보파일 관리
		영향평가 계획수립 및 결과 관리
		개인정보처리방침 수립 및 공개
	3. 침해사고 대책	개인정보 노출방지 및 자율개선
침해사고 대응절차 수립 전파		
II. 기술적 부문	1. 접근통제	개인정보처리시스템 접근기록 관리
		시스템(방화벽, IPS, IDS 등) 설치 및 운영
		망 분리
		개인정보 파일 관리 및 문서 통제
		홈페이지 개인정보 노출방지
	2. 개인정보의 암호화	웹 취약점 점검
		암호화 대상, 기준 및 방법
	3. 보안관리	저장 및 송·수신시 암호화
		접근권한 관리(부여원칙/변경관리/기록보관)
		계정발급 원칙
		비밀번호 작성 규칙
		접속기록의 보관 및 위변조 방지
		보안프로그램 설치 및 운영
		물리적 접근 방지

개발된 교육콘텐츠에 대한 검토는 보건복지분야 유관 기관들의 개인정보보호 담당자들의 의견을 통해 수정사

항 등을 충실히 반영하고 실제 교육 수행 및 홍보를 통해 배포될 예정이다.

### 4. 결론 및 기대효과

개인정보취급자의 개인정보보호 의식을 고취시키기 위한 효과적인 개인정보보호 교육 방법들 중의 한 가지는 업무에 기반을 둔 개별 교육일 것이다. 또한 개인정보보호 교육 및 인식 교육은 기관별 조직 내에서의 업무에 맞게 반영되어서 진행되어야만 과도하거나 부족한 교육 내용의 문제를 사전에 방지할 수 있으며, 이는 교육의 효과성을 높일 수 있는 또 다른 방안이 될 것이기 때문이다 [5].

본 연구에서는 기존 개인정보보호 문제점들뿐만 아니라 사각지대를 발굴하여 요구사항 리스트를 작성하였으며 이에 대한 객관적 설계를 수행함으로써 담당자들이 실제 업무수행에 있어서 필수적인 지식습득이 가능한 맞춤형 교육 콘텐츠를 개발하였다. 향후 개발된 교육 콘텐츠 배포 및 교육수행으로 다양한 피드백을 통해 지속적인 업데이트가 이루어져야 할 것이며 결과적으로는 보건복지분야 개인정보보호 인식향상을 위한 토대가 될 것으로 기대한다.

#### 참고문헌

- [1] 개인정보유출 재발방지를 위한 입법청문회 자료집, 안전행정위원회, 2014년 2월
- [2] 송기정, 성공하는 기업들의 5가지 고객정보보호 습관, 한국CPO포럼, 2009년 8월
- [3] 안전행정부, 개인정보보호 종합지원 포털
- [4] 이은주 외 3인, 정보보호 담당자를 위한 업무교육 프레임워크 개발: 교육관련기관 사례, 한국콘텐츠학회논문지, 2014년
- [5] 2013 딜로이트 글로벌 보안 설문조사 결과, 딜로이트 안전경영연구원 Issue Highlights 제32호, 2013년 4월
- [6] 건강보험심사평가원(<http://www.hira.or.kr>)
- [7] 정영철·이기호·이야리, 의료기관의 개인정보 보호현황과 대책, 한국보건사회연구원, 2013.

저자 소개

● 이 야 리(Ya Ri Lee)

정회원



- 1990년 2월 : 고려대학교 전자전산공학과 (공학사)
- 1999년 2월 : 동국대학교 교육대학원(컴퓨터 교육학석사)
- 2002년 8월 : 동국대학교 컴퓨터공학과(공학 박사)
- 2004년 3월 ~ 2012년 5월 : 대학 강사

▪ 2012년 6월 ~ 현재 : 한국보건사회연구원 부연구위원

<관심분야> : 개인정보보호, IT융합, 클라우드컴퓨팅, 모바일프로그래밍, 형식언어

● 정 영 철(Youngchul Chung)



- 1984년 2월 : 연세대학교 가정학과(이학사)
- 1987년 2월 : 연세대학교 보건대학원(보건학 석사)
- 1996년 8월 : KAIST 테크노경영대학원(경영 정보학석사수료)
- 2003년 2월 : 가톨릭대학교 대학원(보건학박 사수료)

▪ 2007년 4월 ~ 현재 : 한국보건사회연구원 연구위원

<관심분야> : 개인정보보호, 보건복지정보시스템 구축 및 평가, 건강정보 서비스 제공, 복지정보서비스 제공