

개인 식별번호 관리에 대한 국내외 사례비교

손영수*, 황선호*, 이상훈*, 성민지*, 김종성*
 *경남대학교 e-비즈니스학부
 **경남대학교 e-비즈니스학부
 e-mail:jongsung.k@gmail.com

Study on the Management for Personal Identification Numbers

Young-Su Son*, Seon-Ho Hwang*, Sang-Hun Lee*, Min-Ji Sung*,
 Jong-Sung Kim*

*Division of e-Business, Kyungnam University

요 약

최근 인터넷을 통한 개인정보 유출사태가 빈번히 발생하고 있으며, 유출된 개인정보는 변경 및 회수가 어렵고 제 2,3의 범죄로 이어지고 있다. 최근 국내 주요 사이트 및 데이터베이스의 개인정보 유출 사고가 빈번했으며, 그에 대한 대책수립이 이루어지지 않은 상황임에도 불구하고 국내 포털사이트는 물론 소규모 웹 사이트에서도 주민등록번호(개인식별번호)를 요구하고 있다. 본 논문은 국내외 사례를 통해 개인 식별번호 관리 방법에 대해 비교하고 있다.

1. 서론

<표 1> 방송통신위원회 - 지난 2008년 1월부터 2011년 8월까지 총 1억657만 명의 개인정보가 유출[1]

	위치	유출수	비고
2008 . 1월	옥션	1863 만	해킹
2008 . 9월	GS 칼텍스	1125 만	직원판매시도
2009 . 4월	네이버	9 만	유출
2010 . 3월	인천	2000 만	판매
2010 . 3월	대전	650 만	판매
2010 . 4월	부산	1300 만	판매
2011 . 4월	현대캐피탈	175 만	해킹
2011 . 7월	SK 컴즈	3500 만	해킹
2011 . 8월	한국옵슨	35 만	해킹
합계		1억 657만	\

IT의 발달은 국민생활의 편리함과 동시에 업무처리의 신속함까지 더해 한층 풍요로운 삶을 영위할 수 있는 계기를 마련하였다. 반면 편리함과 신속함을 위해 IT 인프라가 통합되면서 그에 따른 역기능의 위험성은 커지고 있다. 그 중 개인정보 유출의 발생빈도가 크게 증가하고 있으며, 국내는 웹사이트에서 개인 식별 번호로 주민등록번호를 사용하고 있다. 이 경우 개인 식별 번호의 수정이 불가능하기 때문에 그 피해가 타국에 비해 심각하다. 본 논문

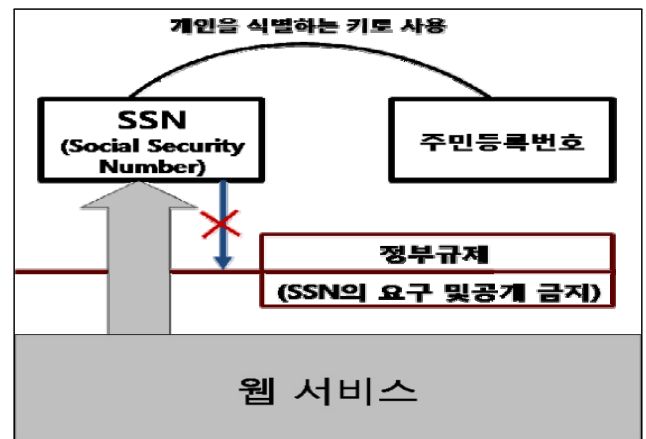
은 국내외 해외의 개인 식별 번호의 관리 방법에 대한 차이점을 파악하고 문제점을 제시한다.

2. 본문

2.1 해외

(미국 - Social Security Number : SSN)

미국은 우리의 주민등록번호와 같이 사회 전 분야에 사용되고 있는 사회안전번호(Social Security Number : SSN)를 사용하고 있지만, 번호 자체의 사용에 대하여 상당한 제한을 두고 있다는 점이 주민등록번호와 많은 차이를 보이고 있다. SSN에 관련되어 수집/보존되는 관련 기록들은 비밀성이 보장되며, 외부로 SSN과 관련기록을 공개하는 것은 금지된다는 점에선 주민등록번호와 비슷하지만 정부 기관이 SSN을 요구할 경우, 제출의 필수성 여부 및 SSN요구의 법률근거 그리고 사용목적 및 SSN제시 거부 경우 처리방법 등을 미리 고지하도록 하고 있다.



(그림 1) SSN(Social Security Number) 원리

또한 SSN을 제공하지 않았다는 이유로 서비스 제공을 거부해서는 아니된다는 규정을 두고 있다. 그리고 미국의 법원은 선거인명부 등록시 SSN을 요구하는 것은 프라이버시를 침해하는 것으로 보면서 국가는 공공목적의 정보 공개 경우에도 개인의 SSN을 공개해서는 안 된다고 판시한 바 있다.

- 국민들에게 SSN이라는 사회안전번호 부여
- 공개가 금지되어있으며 공공목적의 정보공개 경우에도 개인의 SSN공개 불가

웹사이트에서 회원 가입 시에도 SSN을 요구하지 않으며 인터넷 사이트 회원등록이나 서비스제공이 거부되지 않는다.

2.2 국내

최근 국내의 문제점은 포털 사이트 등 가입시 신용평가 회사 등에서 제공하는 실명인증 방식을 사용하므로 각 사이트에서 주민등록번호를 수집할 필요가 적어졌음에도 관행적으로 회원 가입시 주민번호 입력을 요구하는 것이다.

국내에는 개인 식별 번호로 주민등록번호를 이용한 인증체계가 On·Offline을 막론하고 정보시스템에서 개인을 식별하기 위한 Key값으로 활용되고 있다. 때문에 우리나라 사이트에서 개인정보가 유출 될 시에 피해는 당장 위의 사례와 비교할 때 미국은 개인신상정보에 피해가 미약한 반면 우리나라는 개인정보가 무방비 상태로 노출된다고 할 수 있으며, 그 피해가 막대하다.

특히 국내는 주민번호가 유출 되어도 바꾸기 불가능해 사용이 편리한 것은 사실이나 반대로 주민번호로 인해 그 사람에 대한 개인정보와 일상 생활과 관련된 개인 프라이버시의 문제가 발생한다.

<표 2> 주민등록번호의 개인정보

주민등록번호 순서	개인정보
1~2번째 숫자	태어난 연도 뒷자리
3~4번째 숫자	태어난 월
5~6번째 숫자	태어난 날
7번째 숫자	남/녀 여부, 외국인 여부
8~11번째 숫자	지역코드
12번째 숫자	지역코드가 같은 곳의 생일,성별이 같은 사람이 신고한 순서
13번째 숫자	검증코드

뿐만 아니라 유출 된 신상정보에 의해 보이스 피싱과 같은 또 다른 범죄로 이어진다. 심지어 하나로 텔레콤은 회원 정보를 2년간 1000여개의 마케팅 회사들에게 버젓이

판매하기도 하였다. 이런 방식으로 유출된 개인정보는 중국 사이트에서 팔리고 있는 중이며 이 정보들이 보이스 피싱 등에 이용된다.

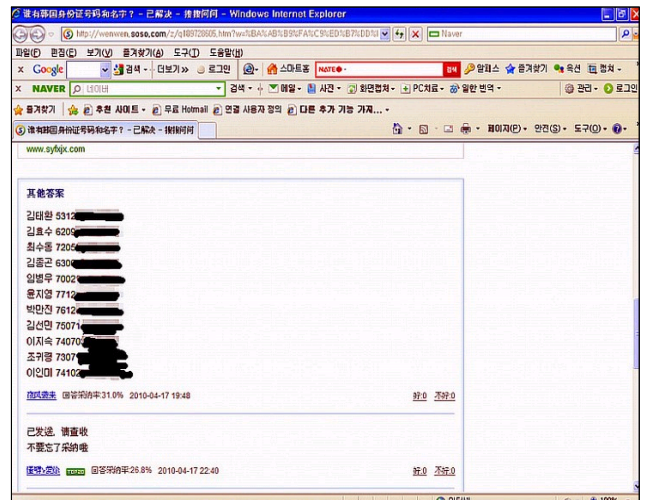


그림 2 (유출된 개인정보가 담겨있는 중국 사이트)[2]

이러한 문제에 심각성을 느낀 방송통신위원회가 주축이 되어 아이핀을 개발 보급하고 있으나 기존의 개인인증 방식에서 I-PIN으로 전환할 경우 업체의 회원 규모에 따라 수 백만원에서 수 십억원까지 들어간다고 한다. 일반 웹사이트의 입장에서 보나 민간기업의 입장에서 보나 이 비용을 감당하면서 I-PIN을 고집하는 곳은 찾기 힘들다.

또한 사업자가 보존하여야 할 거래의 기록 및 그와 관련된 개인정보를 규정하고 있기에 전자상거래에서는 반드시 주민번호를 이용한 거래가 이루어져야[3] 하는 이유로 I-PIN을 발급받아 사용하더라도 주민등록번호와 공인인증서를 사용할 수 밖에 없고, 이에 대한 대안이 절실히 필요하다.

3. 결론

본 논문은 국내에서 일어나는 개인 정보 유출로 인해 발생하는 개인 식별 번호 관리의 문제점을 제시하고 있다.

국내에는 웹사이트나 쇼핑몰 등 회원가입을 할 시에 관행적으로 주민번호의 입력을 요구하며, 주민번호로 인해 개인정보가 유출 될 시 해외와 달리 본인에 관한 많은 정보와 개인 프라이버시가 침해당하고 있고 제 2,3의 범죄로 이어지는데 이에 대처하는 보안상의 대안, 정부의 지원은 부족한 실정이다.

주민등록번호를 대신하기 위한 I-PIN은 실질적으로 대처되기엔 무리가 있으며, 더 큰 문제는 주민등록번호가 심각하게 남용되고 있는 것이다.

인터넷 망이 잘 설치된 우리나라는 보안성과 보안인식이 현저하게 낮아 해커들의 대상 1순위가 되는 나라다. 이런 문제점들을 해결하기 위해 주민번호의 남용을 제한하고 보안에 대한 기술적 문제와 정부의 지원, 인력양성, 보안

인식의 교육이 실천되어야 한다.

<참고문헌>

[1]방송통신위원회 제출 자료

[2]http://cafe.naver.com/ims330.cafe?iframe_url=/ArticleRead.nhn%3Farticleid=53631

[3]전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률

[4]이민영, "주민등록번호 취급의 개인정보 보호법 정합성", Internet and Information Security 제2권 제1호

[5]권현영 외 2, "개인정보 유출 피해 방지를 위한 공인인증서 기반 인터넷 개인인증체계 개선 모델에 관한 연구", 정보·보안논문지 제10권 제4호