

스마트폰 분실에 따른 개인정보보호에 관한 연구

남수태[○], 김도관^{*}, 이윤희^{**}, 진찬용^{*}

[○]원광대학교 정보관리학과(정보과학연구소) 박사과정

^{*}원광대학교 정보전자상거래학부(정보과학연구소) 교수

^{**}전남대학교 경영학부

e-mail: stnam@wku.ac.kr[○], kimdg@wku.ac.kr^{*}, dreamyhl@naver.com^{**}, jcy85366@wku.ac.kr^{*}

A study on the protection of personal information by Smartphone losing

Soo-Tai Nam[○], Do-Goan Kim^{*}, Yun-Hee Lee^{**}, Chan-Yong Jin^{*}

[○]Dept. of Information Management, Wonkwang University

^{*}Dept. of Information and Electronic Commerce, Wonkwang University

^{**}Dept. of Business Administration, Chonnam National University

● 요 약 ●

스마트폰의 급격한 확산은 우리 일상생활에 패러다임을 바꾸어 놓고 있다. 언제 어디서나 스마트폰을 통해 기존 PC에서 하던 작업들을 손쉽게 할 수 있다. 그런데 이러한 편리한 장점에도 불구하고 스마트폰의 도난이나 분실로 인하여 기기 내부에 저장된 개인정보 유출은 심각한 사회 문제를 발생시키고 있다. 뿐만 아니라 개인정보 유출은 악의적인 개인이나 집단에 의해 범법행위에 악이용될 가능성도 있다. 따라서 스마트폰의 도난이나 분실이 발생하였을 때 원격 제어를 통해 기기 스스로 개인정보를 파괴하게 하고 또한 대리점이나 고객센터로 분실신고하면 즉시 또는 기기 전원을 켜는 순간 저장된 정보를 자동으로 삭제하는 기술 개발을 제언한다.

키워드: 스마트폰(smartphone), 분실(loss), 개인정보보호(personal information protection)

I. 서 론

개인정보의 유출이나 도용은 정보화 사회에서 발생하는 대표적인 역작용이라 할 수 있다. 최근 언론을 통해 전해지는 개인정보 유출 사건은 하루가 멀다 하고 발생하여 심각한 사회 문제로 부각되고 있다. 애플의 아이폰 등장은 기술 진보와 확산으로 이어져 전세계 관련분야 산업계 경쟁을 유발시키고 있다. 이러한 변화는 아래 표 1과 같이 우리나라 스마트폰 보급의 속도를 더욱더 빠르게 하여 최근 2-3년 사이에 경제활동 인구의 99%가 단말기를 사용한다고 봐도 과언이 아니다. 그런데 이러한 양적인 팽창은 도난이나 분실로 인한 개인정보의 유출로 이어져 혹시 하나라도 악의적인 범죄 집단에 흘러 들어갈 경우 심각한 사회적 문제로 유발시키게 될 수도 있다. 따라서 본 연구에서는 스마트폰 관련 개인정보 유출에 관련된 선행연구와 개인정보 보호에 관련된 선행연구를 살펴본 후 개인정보 유출을 원천적으로 차단할 수 있는 방법을 국내의 스마트폰 산업계에 제언하고자 한다.

표 1. 국내 스마트폰 가입자 수

Table 1. The number of smartphone member

구분	휴대폰 가입자	스마트폰 가입자
2009년 12월	4,794	81(1.7%)
2010년 12월	5,076	702(14.2%)
2011년 12월	5,212	2,000(38.3%)
2012년 12월	5,251	2,258(43.0%)
2012년 03월	5,271	2,572(48.8%)

출처: 방송통신위원회(2012년 5월)

II. 관련 연구

1. 개인정보의 개념

개인정보란 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 등에 의하여 개인을 알아볼 수 있는 부호, 문자, 음성 및 영상 등의 정보를 말한다. 우리나라 현행법에 의하여 보호받는 개인정보는 개인정보보호법 제 2조에 의하면 “살아 있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정

보(해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 것을 포함한다)”로 정의하고 있으며, 『정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률(이하 정보통신망법)』 제2조에 의하면, “생존하는 개인에 관한 정보로서 성명·주민등록번호 등에 의하여 특정한 개인을 알아볼 수 있는 보호·문자음성·음향 및 영상 등의 정보(해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없어도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 경우에는 그 정보를 포함한다)”로 정의하고 있다[1].

2. 스마트폰의 도난과 분실

포털 사이트 등의 해킹으로 인한 개인정보 유출 외에 스마트폰 등을 비롯한 스마트 기기 등의 서비스의 활성화로 인하여 개인정보 침해는 점점 전문화 기술화되어가고 있다. 스마트폰 등 스마트 기기는 일정관리, 인터넷뱅킹, 주소록 관리 등 다양한 기능을 활용하게 되면서 스마트폰에는 금융정보를 비롯한 각종 민감 정보가 저장되어 있으며 스마트 기기의 이동성으로 인하여 분실 및 도난으로 인한 개인정보의 유출이 기존의 PC 등에 비해 높아 졌으며 스마트폰도 PC처럼 앱이 실행되면 스마트폰 내에 임시로 사용하는 저장 공간을 두기 때문에 앱을 삭제하더라도 임시파일을 따로 삭제하지 않으면 언제든지 이용했던 흔적들을 복구할 수 있다[1]. 따라서 분실 및 도난 시 제 3자가 정보주체의 민감한 활동 내역을 쉽게 알 수 있게 된다. 심지어 삭제한지 몇 년이 지나더라도 통화 내역, 문자메시지, 카카오톡, 메모장, 다이어리 등 스마트폰에 저장된 개인정보는 디지털 포렌식을 통해 언제든지 복구할 수 있고 이로 인한 개인정보 유출 가능성은 항상 열려 있다.

3. 프라이버시보호와 개인정보보호

프라이버시의 개념은 다양한 권리를 포함하는 총체적인 개념으로서 프라이버시의 보호와 개인정보 보호의 문제와는 구별이 된다. 프라이버시와 개인정보라는 용어를 혼용하여 사용하게 된 것은 프라이버시의 문제에 대한 논의의 초점이 기술의 급속한 발전과 함께 기존의 신체적 물리적 영역에서의 프라이버시에 관한 논의에서 정보 프라이버시에 관한 논의로 옮겨지고 국내외적으로 개인정보의 보호에 대한 관심이 고조되었으며[1], 미국, 캐나다, 호주, 뉴질랜드의 프라이버시법 등과 같이 법률의 명칭은 프라이버시법이나 실질적인 법적 보호대상이 개인정보인 서구의 법률들을 수용하게 되면서 용어사용의 혼동이 온 것으로 생각된다[1]. 개인

정보보호는 타인에 의한 개인정보의 수집, 처리와 관련해서 당해 개인정보의 주체가 가지는 이익을 나타내는 개념으로서[1], 전통적인 프라이버시는 사적 공간 및 영역에서의 자유를 의미하는 것에 반하여 개인정보는 프라이버시가 정보라는 형태로 표출하여 관리가 가능한 상태가 되는 것으로서 프라이버시와는 구별이 된다[2]. 통신내용을 감청하거나 개인의 사적 비밀을 들추어내어 이를 공표하는 행위는 개인정보보호의 문제와는 구별되는 별개의 프라이버시 침해행위이다[3]. 개인정보보호의 문제는 다양한 프라이버시의 개념 중에서 정보 프라이버시를 보호 받을 권리 즉, 개인정보의 프라이버시를 보호받을 권리의 문제로 이해하여야 한다[4].

III. 결론

국내외적으로 스마트폰 보급 확산의 속도는 점점 빨라져가고 있다. 우리나라는 초기 확산의 단계를 지나 교체 수요가 발생하는 단계인 성숙기에 접어들고 있다. 개인정보의 유출이나 도용은 정보화 사회에서 발생하는 부작용이지만 최소화하는 노력이 필요하다. 스마트폰의 도난이나 분실이 발생하였을 때 원격 제어를 통해 기기 스스로 개인정보를 파괴하게 하고 또한 대리점이나 고객센터로 분실신고하면 즉시 또는 기기 전원을 켜는 순간 저장된 정보를 자동으로 삭제하게 하면 분실이나 도난에 의한 개인정보 유출을 최소화 할 수 있다. 따라서 이러한 기술개발을 단말기 산업계에 제언하고자 한다.

참고문헌

- [1] M. S. Cho, A study on the legislation of personal information protection in smart era, Chungbuk National University Graduate School Master's Thesis, 2013.
- [2] Y. S. Kwon, Verfassungslehre, Bobmunsa, 2010.
- [3] J. Y. Kim and H. S. Son, *Understand of personal information protection Law*, Bobmunsa, 2012.
- [4] Y. S. Kim, “A study on the conflict between utilizing big data and privacy in the smart revolution era,” Kyungwon Graduate School Master's Thesis, 2011.