

소셜 네트워크 서비스(SNS) 이용자들의 개인정보보호 행동에 관한 연구: 보호동기이론을 중심으로*

김 정 은** · 김 성 준*** · 권 두 순****

〈 목 차 〉	
I. 서론	IV. 연구방법
II. 이론적 배경	4.1 연구변수의 조작적 정의
2.1 소셜 네트워크 서비스	4.2 표본선정 및 자료수집 방법
2.2 보호동기이론	V. 가설검증 및 분석 결과
2.3 자기효능감	5.1 표본의 기술적 특성
2.4 대응성	5.2 측정모형 검증
2.5 개인정보보호행동	VI. 결론 및 시사점
III. 연구모형 및 가설설정	참고 문헌
3.1 연구모형 설정	<Abstract>
3.2 연구가설의 설정	Appendix

I. 서론

오늘날 인터넷 환경의 전 세계적 발달은 사람들이 자신의 생각과 의견, 경험 등을 서로 공유하는 집단지성의 플랫폼인 소셜 미디어의 성장에 큰 영향을 주고 있다. 이에 따른 소셜 네트워크 서비스(SNS : Social Network Service)의 확장은 온라인에서의 새로운 인맥 형성 및 기존 인맥 관계의 강화, 일상생활에 대한 표현과

더불어 다른 주요 정보의 획득 등 다양한 커뮤니케이션 기능으로 정보통신환경에도 혁신적인 변화를 일으키고 있다(고준영 등, 2014). 이렇게 소셜 네트워크 서비스는 여러 가지 사회 환경변화에 따라 다양하게 사용되어 왔으며, 최근에는 매우 효율적인 커뮤니케이션 방식으로 주목을 받고 있다(손달호 · 김경숙, 2016). 하지만 이러한 소셜 네트워크 서비스의 빠른 확산이 가져올 긍정적인 기대감과 함께 사회적 역기능에 대한 우려도 높아지고 있다(장성희 · 노

* 이 논문은 2016년도 산업통상자원부 산업보안 특성화학과 육성사업 지원을 받아 수행된 연구입니다.
** 남서울대학교 복지경영대학원 석사과정, queen78787@hanmail.net
*** 남서울대학교 복지경영대학원 산업보안학과 교수, mvstar@hanmail.net, 교신저자
**** 서울벤처대학원대학교 융합산업학과 박사, do20kg@naver.com

미진, 2016). 보안상 취약성으로 인한 위험뿐만 아니라 개인정보 유출, 프라이버시 침해, 신원 절도 등 각종 사회·경제적 우려가 증대하는 점을 미루어 보아 그 잠재적 위험성도 존재하고 있다(최진혁, 2011).

소셜 미디어의 영역 중 하나인 소셜 네트워크 서비스는 웹을 기반으로 하여 개개인에게 시스템 내에서 그 공개 수준을 결정할 수 있는 프로파일을 만들도록 하고, 연결되는 다른 사용자 목록을 만들며, 시스템에서 자신의 사용자 연결목록과 다른 사용자들의 연결 목록을 이동할 수 있게 하는 웹 기반 서비스를 의미한다(민진영 등, 2013). 대표적인 소셜 네트워크 서비스로는 미국의 MySpace, Facebook, 우리나라에는 카카오톡(스토리, 그룹), 밴드, 중국에는 sina weibo 등이 있으며 모바일의 확장과 함께 그 수와 인기는 전 세계적으로 꾸준히 증가하고 있다(위하·김경민, 2015).

또한 소셜 네트워크 서비스는 기존의 인간관계 강화를 위한 새로운 네트워크 구축 수단으로서 사회적 관계를 통해서 사용자들이 생성한 콘텐츠에 대한 접근 및 사회적 관계 형성을 지원한다. 그리고 이름, 성별, 주소, 이메일, 취미, 연령 등 개인의 신상정보를 공유하고 인터넷뿐만이 아닌 오프라인 사교모임과 취미활동, 토론, 여론 형성 등 개인적·사회적 상호작용을 지원한다. 또한 개인과 기업에 대한 여론형성 및 교류와 같은 온라인 협업, 경험공유, 교육, 사회적 신뢰, 정보제공을 돕는다(고준영 등, 2014). 즉 소셜 네트워크 서비스는 사람들이 소통하여 관계를 유지하며, 다른 사람들과 연결되어 인간관계를 새롭게 형성하는데 큰 영향력을 행사한다(황윤용 등, 2015).

김현희 등(2014)의 연구에서는 소셜 네트워크 서비스 중 특히 페이스북의 전 세계 이용 인구가 2013년 10월 기준 10억 명을 돌파하여 소셜 네트워크 서비스 중 가장 많은 이용자를 보유하고 있다. 한편 2011년, 한국인터넷진흥원에서 국내 트위터(Twitter) 사용자 200명의 ID를 대상으로 개인정보의 수집 현황을 조사한 결과, 조사대상 중 절반 이상에서 이름(88%), 인맥정보(86%), 사진 등 외모정보(84%), 위치정보(83%), 관심분야 등 취미정보(64%), 스케줄 정보(63%), 가족 정보(52%) 등을 쉽게 파악할 수 있었고, 의료정보(29%), 정치성향 정보(19%) 등 민감 정보로 분류되는 정보들도 상당히 높은 수치를 보임을 확인했다. 그리고 시장조사업체 ABI Research는 소셜 네트워크 서비스를 포함한 스마트 기기 사용의 증가 등에 따른 잠재적 위협과 IT 환경의 다양화로 인해 2016년에는 세계 네트워크 보안 시장이 100억 달러 규모를 넘어설 것이라고 발표했다.

이에 따라 트위터나 페이스북, 인스타그램 등 많은 소셜 네트워크 서비스들은 서비스 이용에 따른 개인정보보호 정책들을 마련 및 운영 중에 있다. 하지만 이용자들은 개인정보 유출 가능성 및 심각성을 제대로 인지하지 못하고 있거나 소셜 네트워크 서비스에서 제공하는 개인정보보호 정책들을 자발적으로 수행하려는 노력이 부족한 실정이다.

최근까지 진행된 소셜 네트워크 서비스와 관련한 개인정보보호 연구들은 기술·공학적 기반의 연구가 집중적으로 연구되었다. 김석현 등(2013)의 연구는 소셜 네트워크 서비스에 노출된 개인정보의 소유자를 식별할 수 있는 가장 효율적인 방법을 제안하여 개인정보 노출 문제

를 탐지 및 경고할 수 있는 시스템을 개발하고자 하였다. 그리고 윤용석 등(2012)의 연구는 Open API를 기반으로 하여 소셜 네트워크 서비스 플랫폼에 연동 가능한 프레임워크를 설계하여 개인정보 보안을 강화하고자 하였다. 또한 남윤호 등(2012)의 연구는 오픈소스를 이용한 P2P 기반의 분산형 소셜 네트워크 서비스를 제안하였다. 그리고 이를 통해 중앙 집중식 구조의 개인정보 수집을 제거하여 프라이버시 보호에 기여하고자 하였다. 김지혜 등(2011)의 연구는 소셜 네트워크 서비스 상에서의 프라이버시 보호를 위한 정책언어와 프라이버시 모듈 구현을 제안하여 데이터의 안전한 공유에 도움을 주고자 하였다. 그리고 윤택영 등(2011)의 연구는 소셜 네트워크 서비스에서의 개인 프로필 관리 시스템을 제안하여 사용자 연락정보 보안을 강화시키고자 하였다.

이 밖의 선행연구들은 개인정보 유·노출의 위협으로부터 자신을 보호하고자 하는 본연적인 심리적 요인을 고려하지 않아 소셜 네트워크 서비스 개인정보보호 침해를 예방할 수 있는 이론적 근거가 부족하다. 이상원(2015)의 연구는 안드로이드 스마트폰의 소셜 네트워크 게임 서비스 상에서의 개인정보 보호 강화를 위하여 메모리 변조 대응방안을 제시하였다. 그리고 천명호 등(2013)의 연구는 소셜 네트워크 서비스에서의 개인정보 유출위험도 측정방법을 제안하여 자기정보관리통제권을 강화하는데 도움을 주고자 하였다. 또한 성민경 등(2010)의 연구에서는 소셜 네트워크 서비스 상에서 데이터 배포 시 프라이버시 보안을 위한 모델을 제안하였다.

이 외에 소셜 네트워크 서비스와 개인정보보

호 관련한 연구들은 현황 및 법·정책연구가 이루어진 실정이다. 윤해성(2014)의 연구는 소셜 네트워크 서비스 상의 개인정보 침해 피해자 보호의 관점에서 정보통신망법의 문제점을 제시하고, 주요 국가의 개인정보보호 현황을 비교하여 시사점을 도출하였다. 또한 성민경 등(2012)의 연구는 소셜 네트워크 서비스에서의 프라이버시 노출 원인과 알려진 해결 방안 현황을 살펴보았다. 그리고 손승우(2012)의 연구는 페이스북을 중심으로 개인정보 보호 사례와 법적 쟁점을 분석하고 해결방안을 제시하고자 하였다.

본 연구의 차별점은 이상의 논의를 바탕으로 크게 4가지로 구분된다. 첫째, 소셜 네트워크 서비스에서 개인정보 침해를 예방할 수 있는 이론적 기반으로 보호동기이론을 적용하여 이용자의 개인정보 보호행동에 영향을 미치는 요인을 알아보하고자 한다. 둘째, 이러한 연구결과를 통해 소셜 네트워크 서비스 이용자들의 지속적인 개인정보 보호행동을 유도하는 방안을 제시하는데 도움을 주고자 한다. 셋째, 개인정보보호와 관련하여 보호동기이론을 적용한 연구는 다수 존재하지만 소셜 네트워크 서비스에서의 개인정보보호에 보호동기이론을 적용한 연구는 아주 드문 실정이다. 또한 소셜 네트워크 서비스 이용자의 개인정보 보호행동에 인간의 심리적 요인이 미치는 영향을 실증 검증하였다는 점에서 차별점이 있다. 넷째, 기존 선행 연구들은 소셜 네트워크 서비스의 개인정보보호행동에 초점을 맞추기 보다는 주로 기술·공학적인 연구가 주를 이루어왔으며, 수용 및 이용행동에 집중적으로 연구되었던 것이 사실이다. 본 연구는 개인정보보호에 대한 활성화 및

개선방안을 제시했다는 점에 연구의 가치에 차별점을 두고자 한다.

이에 본 연구는 보호동기이론의 주요 변수들을 통해 자기효능감과 대응성이 개인정보보호 행동에 영향을 미치는 요인들에 대한 인과관계를 실증 연구하고자 한다. 그리고 이를 통해 소셜 네트워크 서비스의 개인정보보호에 대한 효과적·효율적 방안을 제시하고자 한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제II장에서는 소셜 네트워크 서비스와 보호동기이론, 기존 소셜 네트워크 서비스 관련 선행연구를 살펴보았다. 그리고 제III장에서는 연구 모형 및 가설을 설정하고, 제IV장에서는 변수의 정의와 연구 대상 및 분석단위를 기술하였다. 제V장에서는 가설검증 및 결과분석을 기술하였고, 마지막으로 제VI장에서는 연구결과 및 시사점, 향후 연구방향에 대해 논의하였다.

II. 이론적 배경

2.1. 소셜 네트워크 서비스(SNS: Social Network Service)

소셜 네트워크 서비스란 인터넷을 기반으로 한 서비스로서 개인이 정해진 시스템 내에서 공동체를 구성하고, 자신이 공유하고 있는 연결망을 공개하며, 타인의 연결망을 살펴보고 이러한 연결을 바탕으로 일어나는 개인 간의 상호작용을 지원하는 서비스라고 할 수 있다(Boyd, et al., 2007). 즉 소셜 네트워크 서비스는 개인들 간의 상호의존적 관계를 인터넷 상에서 구현한 것으로 인터넷 상에서 사회적 관계 구조

를 형성하거나 강화할 수 있게 해 주는 서비스를 말한다(조용길, 2012).

소셜 네트워크 서비스의 특징은 이용자 개인의 정보를 공유 하고, 타인과의 의사소통을 도와주는 1인 미디어 1인 커뮤니케이션으로 집단이 아닌 개인이 중심이 되어 일상, 감정, 상태를 실시간 기록하며 관심사가 공통되는 사람들과 인맥관계를 형성하는 것이라고 할 수 있다(마헤리 등, 2014; 박수황 등, 2014). 다른 사용자와의 관계 형성 및 유지를 목적으로 하는 소셜 네트워크 서비스는 자발적인 참여, 사용자간 피드백 및 참여의 개방, 링크를 통한 커뮤니케이션이 가능하기 때문에 언제 어디서나 동일한 관심을 가지고 있는 상대방과 효율적으로 관계 형성을 촉진할 수 있다.

소셜 네트워크 서비스는 이러한 특징을 통해 전 세계적으로 확산되고 있으며, 스마트폰의 대중화에 기인하여 정보의 신속한 전파와 피드백으로 가장 역동적인 사회적 네트워크로 거듭나고 있다. 기존 미디어와 비교했을 때, 소셜 네트워크 서비스는 모든 특성에서 타인에게 가장 접근이 용이한 미디어이다. 이러한 소셜 네트워크 서비스는 수동적인 온라인 커뮤니티 서비스의 기능을 넘어 다양한 현대의 융합 콘텐츠를 유통하는 것으로 디지털 기술이라는 공통의 플랫폼을 활용하여 하나의 터미널을 동시에 구현하는 것이 가능하게 되었다(김신동, 2008; 이명진 등, 2012).

소셜 네트워크 서비스의 보안과 관련된 연구로는 소셜 네트워크 상에 있는 보안위협요소와 SNS 접속에 대한 취약성 및 대응방안에 대한 연구(고준영 등, 2014), SNS에서의 개인정보 유출 위험도 측정방법에 대해 제안한 연구(천

명호 등, 2013)가 있다. 그리고 민진영 등(2013)의 연구에서는 SNS에 프라이버시 계산 모형을 이론적 틀로 하여, 사용자가 인지하는 이득과 SNS 제공업체에 대한 신뢰의 역할을 살펴보았다.

2.2. 보호동기 이론(PMT: Protection Motivation Theory)

보호동기는 보건학에서 건강에 대한 위협에 노출되었을 때, 위협평가(Threat Appraisal)와 대처평가(Coping Appraisal)라는 인지적 평가 과정을 통해 보호동기를 일으켜 자신의 건강을 보호하고자 하는 행동에 변화를 가져온다는 가정을 기반으로 위협 메시지의 효과를 설명하기 위해 개발되었다(Rogers, 1975; Ifinedo, 2012). 보호동기이론은 기대가치이론(Expectancy Value Theory)과 인지적 정보처리이론(Cognitive Processing Theory)을 기반으로 개인의 공포소구(Fear Appeal)에 따른 태도와 행동적 변화과정을 설명하는 이론으로서 보건학 뿐만 아니라 심리학, 교육학 등의 다양한 분야에서 개인의 보호행동을 설명하기 위해 주로 연구되어 왔다(Ifinedo, 2012; 김종기 등, 2013).

Rogers(1975)에 의해 제안된 최초의 보호동기이론은 심각성의 정도(Perceived Severity), 사건으로 노출될 가능성(Perceived Vulnerability), 위협에 대응하는 방법의 효율성의 정도(Perceived Response Effectiveness)의 세 가지 인지 과정으로 공포소구는 이들 요인에 따라 평가되고, 평가 결과에 따라 보호동기가 조절되었다. 이후 Bandura(1977)의 연구에서는 기존 모델의 문제점을 개선하여 자기효능감(Self-Efficacy)과 대처비용(Response Cost)을

추가하고 위협적인 사건에 대한 인지적 매개과정을 위협평가(Threat Appraisal)와 대처평가(Coping Appraisal)로 구분하여 수정된 보호동기이론을 제안하였다. 이와 같은 보호동기이론을 아래 <그림 1>로 설명할 수 있다.



<그림 1> 보호동기이론 (출처: Rogers et al.,(1997))

먼저 위협평가는 위협적인 사건에 대한 개인의 평가로서 지각된 심각성(Perceived Severity)과 지각된 취약성(Perceived Vulnerability)으로 구성된다. 지각된 심각성은 위협적인 사건의 결과에 대한 심각성 정도를 의미한다. 흔히 혼동되고 있는 개념인 지각된 위협은 소비자가 특정 구매 목적을 달성하기 위해 상표, 상점, 구매 방식 등의 선택 상황에서 지각하는 주관적 위협을 의미하며, 보호동기이론이 아닌 소비자 행동분석에서 처음으로 도입된 개념으로 지각된 심각성과는 차이가 있다. 그리고 지각된 취약성은 위협적인 사건이 발생하게 될 가능성 정도로서 혼동되기 쉬운 프라이버시 침해 우려와는 차이가 있는 개념이다.

그리고 대처평가는 위협으로부터 발생하는 잠재적인 손실을 방지하고 대처하는 능력에 대한 개인의 평가로 자기효능감(Self-Efficacy), 반응효능감(Response Efficacy), 반응비용(Response Cost)으로 구성된다. 자기효능감은 위협적인 사건에 대해 제안된 행동을 수행 또

는 대처할 수 있는 개인의 능력에 대한 믿음을 의미하며, 반응효능감은 이러한 제안된 행동을 수행하였을 때 기대되는 능력에 대한 믿음을 의미한다. 그리고 반응비용은 제안된 행동을 수행할 때 지출된 시간, 금전, 노력 등의 지각된 기회비용을 의미한다(Rogers, 1983; Mohamed et al., 2010; Ifinedo, 2012; 박현선 등, 2013; 김중기 등, 2013; 박찬욱 등, 2014).

초기의 보호동기이론은 주로 보건학에서 건강에 대한 위협적인 메시지를 전달받았을 때 보호동기를 일으켜 자신의 건강을 보호하고자 하는 행동에 어떠한 변화를 가져오는지 메시지의 효과를 설명하기 위해 연구가 수행되었다(Rogers, 1975). 이후 보호동기이론은 보건학 외에 심리학, 교육학 등 위협에 있어서 보호행동이 요구되는 다양한 분야로 확장되어 연구되었다.

최근에는 정보보안 분야에서도 정보 시스템 보안, 개인정보 등의 보호행동을 설명하고자 보호동기이론을 기반으로 한 연구가 수행되고 있다. Liang, et al.,(2010)의 연구에서는 PC 사용에서의 보안행동을 살펴보기 위해 보호동기이론을 활용하였으며, Johnston, et al.,(2010)의 연구에서는 정보보안 행동, Workman, et al.,(2009)의 연구에서는 정보시스템의 보안행동, Chenoweth, et al.,(2009)의 연구는 안티스파이웨어를 채택하는 행동에 있어서 이를 설명하기 위해 보호동기이론을 적용하였다. 그리고 Lee(2010)의 연구에서는 안티표절 소프트웨어를 채택하는 행동에 있어서 지각된 심각성과 취약성이 자기효능감과 대처효능감보다 긍정적인 영향을 미치는 것을 밝혀냈다. 김상훈 등(2011)의 연구에서는 중화이론, 계획된행동이론과 함께 보호동기이론을 기반으로 조직원들

의 정보보안 정책 준수에 영향을 미치는 요인들을 도출하고 그 관계를 입증하였다.

2.3. 자기효능감(Self efficacy)

자기효능감은 특정 목표에 대한 성공적인 결과를 얻기 위해 필요한 행동을 조직하고 수행할 수 있는 판단과 신념을 의미하며, 이는 어려움과 장애가 예상되는 일에 있어서 한 개인이 대응할 수 있는 자아 능력, 즉 자신의 능력에 대한 믿음과 신념을 의미한다(Bandura, 1977). 보호동기이론에서 건강관련 행동 변화에 중요한 요인으로 인식되고 있는 자기효능감은 원래 일반적인 개인의 상황에 대한 대응 능력과 관계가 있다(Kline, 2007; 방재홍, 2015).

이러한 자기효능감을 측정할 때는 수준(level), 강도(strength), 일반성(generality)이라는 세 가지 차원을 고려해야 한다. 수준차원은 과제의 난이도에 따라 배열된 일련의 과제 중 수행자가 어느 수준의 과제까지 해결할 수 있는가를 스스로 판단하게 함으로써 측정할 수 있다. 그리고 강도의 차원은 어려움이 있을 때 효능감이 지속되는 정도를 의미한다. 이는 수행자로 하여금 주어진 과제를 수행할 수 있다는 확신의 정도를 스스로 평정하게 함으로써 측정할 수 있다. 그리고 일반성의 차원은 특정 과제나 영역, 상황과 관련된 효능감이 그 범위를 넘어서 어느 정도까지 일반화될 수 있는가와 관련된 것이다(Bandura, 1977; 이장형 등, 2011).

자기효능감은 노력 및 과제 지속력과 매우 밀접하게 관련이 있다고 할 수 있는데 이러한 자기효능감에 기반 하여 높은 자기효능감을 가진 개인들은 정보의 침해위험에 직면했을 때

더 많은 노력을 기울인다. 이는 요구되는 정보 보호 행동을 더 지속적으로 수행하게 한다고 할 수 있다.

많은 정보보안 관련 연구들은 개인의 자기효능감이 정보보안 행동에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여주고 있다. Milne et al.,(2009)의 연구에서는 자기효능감이 인지된 온라인 위협과 위험행동 간 관계를 약하게 만들어 인지된 온라인 위협과 보호행동 간의 관계를 촉진시킴을 밝혔다. 또한 장익진(2010)의 연구에서는 자기효능감과 인지된 위협이 높은 사용자들로 구성된 그룹은 개인정보 보호에 대한 동기, 예방활동, 정보탐색에 높은 값을 보인다고 설명했으며, 기소진 등(2013)의 연구에서는 소셜 네트워크 서비스 이용자들의 프라이버시 염려와 자기효능감을 유형화하여 각 유형별 프라이버시 보호 행동에 어떤 차이가 있는지 탐색하였다.

2.4. 대응성

대응성은 시기와 상황에 맞는 적절한 반응과 함께 즉각적인 피드백을 하는 것으로 사람들 간의 물리적·심리적 거리를 줄이는 행동이라고 할 수 있다(장해순 등, 2005). Catalan et al.,(2003)의 연구에서는 대응성을 자극에 대해 취하는 일련의 행동이라는 의미로 보고 있으며, 홍위봉(2012)의 연구에서는 공급자가 외부자극에 대하여 취하는 빠르고 정확한 일련의 행동 혹은 그에 따른 결과물이라고 정의하고 있다.

Kritchanchai et al.,(1999)의 연구에서는 대응성을 자극(stimuli), 인식(awareness), 역량(capabilities), 목표(goals), 총 네 가지로 나누어서 설명했다. 자극은 대응성의 원인이 되고, 인

식은 자극에 대한 인식으로 대응을 하는데 무엇이 필요 하는가를 알게 하며, 역량은 서로 다른 자극에 대한 대응 능력, 목표는 조직의 현재상황과 환경에서의 목표를 말한다(홍위봉, 2012).

정보보안 관련 선행연구로는 개인의 정보보호행위를 건강심리이론의 관점에서 분석한 결과, 지각된 대응성이 정보보호행위에 미치는 영향력은 PC 보안행위에서 영향력이 크다는 연구가 있다(지범석, 2012). 또한 배재권(2014)의 연구에서는 개인용 클라우드 컴퓨팅 서비스의 정보보호행위에 지각된 대응성이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 조성배 등(2014)의 연구에서는 기업의 정보보안 행동에 관한 연구를 위해 건강신념모델을 적용하였으며 모델의 요인들이 대응성에 유의한 영향을 미치고 이는 종속변수인 기업 정보보안 행동에 유의한 영향을 미치는 것을 밝혀냈다.

2.5. 개인정보보호행동

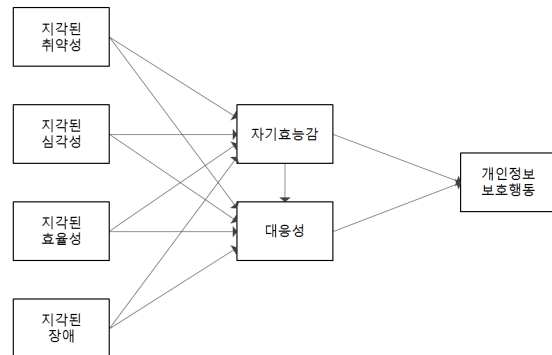
개인정보의 개념은 학자, 국가별 관련 법률 등에 따라 다양하게 정의되어 왔다. Wacks(1989)의 연구에서는 개인정보를 개인의 건강상태, 신체적 특징 또는 사상이나 신념과 같은 정신세계, 학력, 사회적 지위 등 개인에 관한 사실·판단·평가를 나타내는 모든 정보라고 정의하고 있다. 우리나라에서 정의하는 개인정보는 현행 법률상으로 생존하는 자연인에 관한 정보로서 해당개인을 식별할 수 있거나 다른 정보와 용이하게 결합하여 식별할 수 있는 것을 의미한다(정대경, 2012).

이러한 개인정보의 보호는 전사적 차원에서 접근해야 하며, 다양한 이해관계자를 이해할 필

요가 있다. 또한 개인정보의 권리 주체가 자신에게 있다는 자기정보결정권 등의 다양한 특성을 이해해야 한다(김정덕, 2009; 황수하 등, 2011). 개인정보의 보호는 이용자의 프라이버시 보호, 공공기관의 정보 활용, 기업의 리스크 관리 등 많은 부분에서 그 중요성이 부각되고 있으므로 기업이 개인정보를 제대로 관리하지 못할 경우, 고객의 신뢰성 저하로 인하여 이미지가 크게 훼손될 수 있다(신원부 등, 2013).

개인정보보호행동의 선행연구로 진성철 등(2011)의 연구에서는 일반적으로 인터넷 이용량이 많을수록 개인정보 유출에 대한 불안감이 증가하나, 자신의 필요나 정보획득을 위한 목적에서 특정 사이트에 가입하고 개인정보를 노출하는 것에 대한 심리적 불안감은 상대적으로 크지 않다고 설명하였다. 그리고 남유정(2015)의 연구에서는 페이스북 이용자들의 프라이버시 설정 기능 이용 행태를 살펴보고, 이를 통해 정보프라이버시 염려를 어떻게 해소하고 있는지 알아보려 하였다. 또한 박찬욱 등(2014)의 연구에서는 인터넷 상에서의 개인정보 보호행동에 관한 연구를 통해 보호동기가 개인정보 보호행동에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았다.

을 미치는 요인들에 대한 관계를 실증 연구하고자 한다. 따라서 소셜 네트워크 서비스의 개인정보보호에 대한 효과적·효율적 방안을 제시하고자 한다. 본 연구모형은 건강에 대한 위협에 노출되었을 때 보호동기를 일으켜 자신의 건강을 보호하고자 하는 행동에 변화를 가져온다는 가정을 기반으로 한 보호동기이론의 주요 변수들을 적용하였다. 특히 보호동기이론을 기반으로 한 박찬욱(2014), 이민규(2009)의 연구를 참고하여 독립변수에 지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 지각된 장애를 배치하였으며 이병관(2008)의 연구를 참고하여 매개변수에 자기효능감을 배치하였다. 구체적인 연구모형은 다음과 같다.



<그림 2> 연구모형

III. 연구모형 및 가설설정

3.1. 연구모형의 설정

본 연구는 국내 소셜 네트워크 서비스 이용자의 개인정보보호 행동에 영향을 미치는 요인들에 대해 파악하고, 이 요인들이 자기효능감과 대응성을 통하여 개인정보보호 행동에 영향

3.2. 연구가설의 설정

3.2.1 보호동기요인과 자기효능감

본 연구에서는 소셜 네트워크 서비스에서의 개인정보보호 행동의 영향요인으로 지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 지각된 장애의 4가지 요인을 제시하고자 하였다. 이들 영향요인이 자기효능감에 미치는 영향에 관한 연구가설은 다음과 같다.

첫째, 지각된 취약성이란 위협적인 사건이 발생하게 될 가능성 정도를 의미한다(Rogers, 1983). Witte(1994)의 연구에서는 AIDS 예방에 있어서 위협에 대한 취약성이 자기효능감에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 임지연 등(2004)의 연구에서는 사회적 자기 효능감과 발표불안에 관한 연구에서는 발표불안에 대한 지각된 취약성의 요인인 역기능적 신념이 부정적인 자동적 사고의 매개를 거쳐 발표 불안에 영향을 미치고, 자기효능감은 이러한 자동적 사고의 매개를 거치는 것으로 나타났다. 배수명 등(2013)의 연구에서는 구강건강행동의 변화 과정에 관한 연구에서 지각된 취약성이 실습, 참여 위주의 교육을 통해 구강건강행동의 자기효능감에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 지각된 심각성이란 위협으로 발생하게 될 부정적인 결과에 대해 얼마나 심각하게 인지하고 있는지의 정도를 의미한다(Rogers, 1975). 최정연(2010)의 연구에서는 성인 남성들의 피부지식 및 자가 피부 관리 실천행위에 있어서 지각된 심각성은 자기효능감에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 신지현(2011)의 연구에서는 여고생의 피부 관리에 있어서 지각된 심각성이 자기효능감에 유의한 영향을 미치는 것으로 언급하였다. 그리고 전정희(2010)의 연구에서는 북한이탈주민의 건강행위에 관한 지각된 심각성과 자기효능감이 어느 정도 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

셋째, 지각된 효율성이란 위협에 대한 대처 방안(행동)의 효율성에 대한 정도를 의미한다(Rogers, 1983). 강효민(2012)의 연구에서는 학생선수의 운동선수 정체성에 관한 대처 효율성

과 자기효능감은 유의한 관계에 있는 것으로 나타났다. 그리고 김희동 등(2014)의 연구에서는 경영의 효율성을 위한 국내 기업종사자의 지식특성과 직무몰입은 자기효능감의 영향관계에 있어서 조절작용이 유의미한 것으로 나타났다. 또한 최선화(2008)의 연구에서는 중등학교 교사의 자기효능감과 학급경영 효율성은 유의미한 정적 상관이 있는 것으로 분석하였다. 이희영(2002)의 연구에서는 학습 효율성이 자기효능감을 향상시키며, 통계적으로도 유의미한 차이를 보이는 것으로 나타났다.

넷째, 지각된 장애란 제안된 행동을 수행할 때 지출되는 금전, 시간, 노력 등 행동을 방해하는 요인들을 의미한다(Rogers, 1983). 이종호 등(2002)의 연구에서는 인터넷 웹 쇼핑에 대한 태도와 구매행동의도에 있어서 인터넷 수용에 대한 장애요인은 인터넷 자기효능감의 부족에 영향을 미친다고 분석하였다. 그리고 조성은 등(2012)의 연구에서는 지각된 혜택과 장애가 자기효능감을 매개로 결핵예방의 행동의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 백사인 등(2011)의 연구에서는 지각된 취업 장애가 높을수록 진로 결정 자기효능감과 진로준비의 행동수준이 낮다고 분석하였다. 그리고 김재업(2006)의 연구에서는 일부 지역 여성의 인지지각요인과 암 수검행의 관계가 자기효능감과 지각된 장애에서 유의한 역상관성을 나타냈다.

이상의 이론적 배경을 토대로 보호동기요인과 자기효능감에 관련된 가설은 다음과 같다.

가설 1: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 지각된 취약성은 자기효능감에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 2: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 지각된 심각성은 자기효능감에 유의한 영향을

미칠 것이다.

가설 3: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 지각된 효율성은 자기효능감에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 4: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 지각된 장애는 자기효능감에 유의한 영향을 미칠 것이다.

3.2.2 보호동기요인과 대응성

대응성은 자극에 대해 취하는 일련의 행동으로(Catalan et al., 2003), 외부자극에 대하여 취하는 빠르고 정확한 일련의 행동 또는 그에 따른 결과물이라고 할 수 있다(홍위봉, 2012). 본 연구는 대응성의 영향요인으로 보호동기요인을 제시하였고, 이들 요인이 대응성에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설은 다음과 같다.

첫째, 지각된 취약성과 대응성에 관한 선행 연구로 민경현(2009)의 연구에서는 불안 행동을 보이는 아동의 경우, 부부관계의 취약성과 어머니의 대응행동이 유의미한 상관관계가 있다고 분석하였다. 그리고 이미영(2015)의 연구에서는 학교폭력 가해 학생의 심리적 특성에 따른 유형화에 관하여 정서적으로 취약성을 보이는 집단은 다른 집단에 비해 충동적 스트레스에 대한 대응성이 높다고 분석하였다. 또한 손미정(2013)의 연구에서는 의료기관 종사자들의 진료정보 유출에 대한 취약성의 인지가 대응성을 매개로 정보보호 행위에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 박승일(2009)의 연구에서는 정신분열병환자의 스트레스 관리 훈련에 있어서 스트레스 취약성의 개인의 대응능력에 따라 정신질환의 재발방지와 건강증진에 유의미한 의미가 있음을 분석하였다.

둘째, 지각된 심각성과 대응성에 관한 선행

연구로 배재권(2014)의 연구에서는 개인용 클라우드 컴퓨팅 서비스의 정보보호행위 영향요인인 지각된 심각성은 지각된 대응성에 유의한 영향을 미친다고 분석하였다. 또한 조성배 등(2014)의 연구에서는 기업의 정보보안 행동에 있어서 지각된 심각성은 매개변수인 대응성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 Klippel(1998)의 연구에서는 루프스 환자들은 질병에 대한 심각성이 일생동안 노출되어 있으므로 질병에 대한 대응성을 학습하는 것이 중요하다고 주장하였다. Sheeran and Abraham(2001)의 연구에서는 지각된 심각성과 개연성이 지각된 대응성에 유의한 영향을 미친다고 분석하였다.

셋째, 지각된 효율성과 대응성에 관한 선행 연구로 정성배(2015)의 연구에서는 산업보안 관리활동에 있어서 업무의 효율성과 보안성과의 하위 요인인 대응성과 요인이 유의미한 관계에 있는 것으로 나타났다. 또한 고기철(2015)의 연구에서는 산업기술 유출의 피해경험유무가 보안 관리의 효율성, 정책의 대응성 및 효과성에서 지각된 유용성과의 영향관계에서 조절 효과가 나타난다고 분석하였다. 그리고 황종규 등(2010)의 연구에서는 지방정부의 복지정책 성과를 효율성의 차원에서 접근하여 그 성과를 대응성으로 분석하였다. 이진주(2004)의 연구에서는 공급사슬전략의 차별화에 관하여 제조업체와 서비스업체의 정보요소가 각각 효율성과 대응성에 초점을 맞추고 있다는 것을 밝혀 그 차이를 분석하였다.

넷째, 지각된 장애와 대응성에 관한 선행 연구로, 조성배(2014)의 연구에서는 기업의 정보보안 행동에 있어서 지각된 장애는 매개변수인

대응성에 유의한 영향을 미치고, 이는 종속변수인 기업의 정보보안 행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 Rosenstock (1974)의 연구에 따르면 사람들이 보호행위를 하면서 발생할 수 있는 수익과 비용들을 비교하게 되는데 이때 비용이 높다면 건강행위(대응행동)를 하지 않을 수 있다고 분석하였다. 또한 Johnston et al(2010)의 연구에서는 위협을 완화할 수 있는 권고된 행동을 하는데 소모되는 보호비용(장애)이 보안행동(대응)의 의도에 영향을 미친다고 분석하였다. 그리고 Liang et al.(2010)은 PC사용에 대한 보안행동에서 보호비용(장애)에 의해 정보보안행동(대응성)을 예측할 수 있다고 분석하였다.

이상의 이론적 배경을 토대로 보호동기요인과 대응성에 관련된 가설은 다음과 같다.

가설 5: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 지각된 취약성은 대응성에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 6: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 지각된 심각성은 대응성에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 7: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 지각된 효율성은 대응성에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 8: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 지각된 장애는 대응성에 유의한 영향을 미칠 것이다.

3.2.3 자기효능감과 대응성 그리고 개인정보 보호행동

본 연구는 소셜 네트워크 서비스의 개인정보 보호행동의 영향요인으로 자기효능감과 대응성을 제시하였다. 이들 요인이 개인정보 보호행

동에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설은 다음과 같다.

첫째, 자기효능감과 대응성에 관련된 선행연구로 신선용(2006)의 연구에서는 중학생의 자기효능감과 스트레스에 대한 대응의 상관관계는 학교적응의 방식에 유의한 영향을 미친다고 분석하였다. 또한 이애경(2009)의 연구에서는 인문계 고등학생들의 자기효능감이 스트레스에 대한 대응방식에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김민정(2003)의 연구에서는 아동이 지각한 부모의 양육태도와 자기효능감 및 스트레스 대처행동 간의 관계에 있어서 자기효능감이 높을수록 적극적, 사회지지 추구적 대처행동을 많이 사용하는 것으로 나타났다.

추가적으로 자기효능감과 대응성이 매개변수로써 필요한 이유는 배재권(2014)의 개인용 클라우드 컴퓨팅 서비스의 정보보호 행위에 대한 연구를 살펴보면, 건강신념모델을 이용하여 개인정보유출에 대한 위협을 지각하면 그 위협을 벗어나기 위해 대응방안을 찾게 된다는 것이다. 이를 인지하면 개인정보보호행위를 기본으로 하고 있다고 설명하고 있다. 그리고 이병관 등(2008)의 행위단서를 기반으로 미디어 캠페인이 인플루엔자 예방행동에 미치는 영향에 대한 연구를 살펴보면, 행위단서로서의 건강신념요인이 자기효능감을 매개를 통해 신종플루 예방행동이 중요한 요인이라고 확인할 수 있었다. Rosenstock(1975)의 연구를 살펴보면 이용자가 대응 방안이 마련할 수 있다고 느낄 때 행동으로 옮겨지고 이는 지각된 대응성은 높일 수 있는 동인된다고 설명하였다(Rosenstock, 1975; Rogers, 1975).

둘째, 자기효능감과 개인정보 보호행동에 관

련된 선행연구로 김형지 등(2015)의 연구에서는 중장년층 인터넷 이용자의 지각된 자기효능감이 개인정보 보호행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 박현선 등(2013)의 연구에서는 소셜 네트워크 서비스(SNS) 이용자들의 프라이버시 보호행동에 관한 연구에서 자기효능감은 프라이버시 보호인식에 유의한 영향을 미치며, 이는 보호행동에 유의한 영향을 미친다는 것을 입증하였다. 그리고 Youn(2005)의 연구에서는 온라인 환경에서의 자기효능감이 프라이버시 보호 행동의 중요성을 인식하는데 긍정적 영향을 미쳐 보호행동에도 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 이기호(2015)의 연구에서는 개인정보보호 정책에 대한 자기효능감이 공공기관 종사자의 개인정보보호 정책준수의도에 영향을 미친다고 분석하였다.

셋째, 대응성과 개인정보 보호행동에 관한 선행연구로 배재권(2014)의 연구에서는 클라우드 컴퓨팅 서비스의 정보보호행위에서 지각된 대응성은 개인정보보호 행위에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 손미정(2013)의 연구에서는 대학병원종사자의 진료정보 보호행위에 있어서 정보 유출의 위협에서 벗어날 수 있는 대응 방안이 환자의 진료정보 보호행위에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Rosenstock(1974), Rogers(1983)의 연구에서는 건강신념모형에서 개인이 정보유출에 대해 인지할 때 이를 벗어나고자 하는 대응방안을 찾게 될 것이고 이 대응방안으로 개인정보를 보호할 수 있다고 언급하였다. Sheeran and Abraham(2001)의 연구에서는 확장된 건강신념모형 또한 위협의 인지에 따른 대응방안이 실제로 정보보호 행위에 유의한 영향을 미치는

것으로 나타났다.

가설 9: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 자기효능감은 대응성에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 10: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 자기효능감은 개인정보 보호행동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 11: 소셜 네트워크 서비스 이용자의 대응성은 개인정보 보호행동에 유의한 영향을 미칠 것이다.

IV. 연구방법

4.1. 연구변수의 조작적 정의

본 연구는 선행연구들을 기반으로 도출된 소셜 네트워크 서비스에서의 개인정보 보호행동에 미치는 영향요인에 관한 개념적 정의를 내리고 선행연구자들의 측정항목을 수정하여 연구문항을 구성하였다. 다음 <표 1>은 연구 변수에 대한 조작적 정의를 정리한 것이다. 독립변수인 소셜 네트워크 서비스에서의 개인정보 보호행동 영향요인은 지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 지각된 장애를 보호동기요인으로 정의하였다. 그리고 매개변수는 자기효능감, 대응성이며 종속변수는 소셜 네트워크 서비스의 개인정보 보호행동이다. 여기서 지각된 효율성은 본 연구의 도움이 된다는 측면으로 접근하였다. 특히, 대응성은 소셜 네트워크 서비스에 대해 모니터링과 관리의 목적으로 조작적 정의를 내렸으며, 개인정보보호행동은 이용자의 직접적인 행동에 초점을 두고 조작적 정의를 내렸다.

<표 1> 변수의 조작적 정의¹⁾

변수	조작적 정의	관련 연구
지각된 취약성(PV)	소셜 네트워크 서비스 이용자가 지각하는 자신의 개인정보 유출 사고 발생 가능 정도를 의미한다.	Ifinedo(2012), Weinstein (1982)
지각된 심각성(PS)	소셜 네트워크 서비스 이용자가 지각하는 자신의 개인정보 유출 사고 결과의 심각성 정도를 의미한다.	Chenoweth et al.(2009)
지각된 효율성(PE)	소셜 네트워크 서비스 이용자가 지각하는 자신의 개인정보 보호행동에 대한 효율 정도를 의미한다.	Gurung et al.(2009); 이민규 등(2009)
지각된 장애(PB)	소셜 네트워크 서비스 이용자가 지각하는 자신의 개인정보 보호행동에 대한 방해요소를 의미한다.	Lee et al.(2008)
자기 효능감(SE)	소셜 네트워크 서비스 이용자가 개인정보 유출 사고를 예방 또는 대처 할 수 있다는 개인의 능력에 대한 믿음을 의미한다.	Bandura(1977); Liang and Xue(2010)
대응성(RP)	소셜 네트워크 서비스의 개인정보 침해에 대한 대응방안이 어느 정도 효과적인지에 대한 것을 의미한다.	Marett and Harris(2010); Liang and Xue(2010)
개인정보 보호행동(PP)	소셜 네트워크 서비스 이용자가 개인정보 유출 사고가 일어나지 않도록 예방하는 행동을 의미한다.	Culnan(1993)

4.2. 표본선정 및 자료수집 방법

본 연구는 제시된 가설을 검증하기 위해 페이스북, 인스타그램 등 소셜 네트워크 서비스를 이용한 경험이 있는 일반 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 직접 방문하거나 또는 이메일을 이용해 설문을 배포, 회수하였다. 설문조사는 2015년 10월 14일부터 26일까지 12일간 실시되었다. 이 기간에 총 198부의 설문 이 회수되었으며, 이중 불성실한 답변이 포함된 12부를 제외한 186부의 설문지가 자료 분석에 사용되었다. 설문응답의 단순화를 위해 모든 측정항목에 단일 균형 리커트 5점 척도를 사용하였으며 설문은 익명으로 실시되었다.

본 연구는 앞 절의 구성개념의 조작적 정의에 제시된 것처럼 대부분 선행연구를 통해 그 타당성이 충분히 입증된 항목만을 이용하였다.

또한 설문지 문항에 대한 국내 소셜 네트워크 서비스의 개인정보 관련 실무자와 연구자들의 내용 검토, 설문지에 대한 사전조사 등을 실시하여 구성개념의 내용 타당성(Face Validity) 및 가독성(Readability)을 확보하였다.

V. 가설검증 및 분석결과

5.1. 표본의 기술적 특성

<표 2>는 자료 분석에 사용된 총 186개 표본의 성별 분포, 연령 분포, 그리고 학력, 소셜 네트워크 서비스 방문횟수, 이용 장소에 대한 응답자의 특성을 보여준다. 표본의 성별 분포는 남자가 104명(55.9%), 여자가 82명(44.1%)이며, 연령 분포는 20대가 66명(35.5%)으로 가장

1) PV(Perceived Vulnerability): 지각된 취약성, PS(Perceived Severity): 지각된 심각성, PE(Perceived Efficiency): 지각된 효율성, PB(Perceived Barriers): 지각된 장애, SE(Self Efficacy): 자기효능감, RP(Responsiveness): 대응성, PP(Privacy Protection): 개인정보 보호행동

많았고, 30대가 46명(24.7%)으로 전체 표본의 60.2%가 2, 30대인 것으로 조사되었다. 학력으로는 대학교를 졸업한 응답자가 86명(46.2%)로 가장 많았고, 고졸 이상인 응답자도 64명(34.4%)인 것으로 나타났다. 소셜 네트워크 서비스 방문횟수로는 하루에 5회 이상 방문한다는 응답자가 82명(44.1%)으로 가장 많았고, 하루에 1-3회 방문한다는 응답자도 56명(30.1%)인 것으로 나타나 전체 표본의 87.6%가 하루에 적어도 1번 이상은 소셜 네트워크 서비스를 방문하는 것으로 조사되었다. 이용 장소는 집에서 이용하는 사용자가 106명(57%)으로 가장 많았고, 회사는 45명(24.2%)으로 조사되었다.

<표 2> 표본의 인구통계학적 특성

구 분	항 목	빈도 (N=186)	비율(%)
성 별	남 자	104	55.9
	여 자	82	44.1
나 이	10대	8	4.3
	20대	66	35.5
	30대	46	24.7
	40대	41	22
	50대	25	13.4
학 력	고졸	64	34.4
	전문대졸	20	10.8
	대학교졸	86	46.2
	대학원 수료	5	2.7
방문횟수	대학원 졸업	11	5.9
	없음	21	11.3
	1-3회	56	30.1
	3-5회	25	13.4
	5회 이상	82	44.1
이용 장소	기타	2	1.1
	집	106	57
	회사	45	24.2
	학교	26	14.0
	공공기관	8	4.3
	PC방	1	0.5

5.2. 측정모형(Measurement Model) 검증

가설 검증에 앞서 본 연구에서 사용된 변수들의 측정도구에 대한 신뢰성과 타당성을 검증하였다. 이를 위해 확증적 요인 분석 도구인 PLS Graph version 3.0을 사용하였다. PLS는 기존의 LISREL, AMOS 등의 구조방정식 모델이 공통요인(common factor)을 기반으로 하는 것과는 달리 총 분산인 주성분(principal component)을 기반으로 한 구조방정식 모델이다. 이에 대한 특성은 다음과 같다.

첫째, PLS 구조방정식은 이론의 검증보다는 인과관계의 예측, 인지 및 행동특성 분석 등에 사용되는 것이 더 유용하다. 둘째, PLS 구조방정식은 다중회귀에서의 모든 가정을 공유하며, 요인들의 수가 많거나 매우 높은 다중 공선성을 가질 때 예측모델을 만드는 방법이다. 셋째, 분포에 대한 가정이 거의 만족되지 않는 경우뿐만 아니라 AMOS의 적용 시 발생하는 부적절한 결과와 요인의 불확정성을 피하기 위한 대안적 방법으로 활용 가능하다. 이에 본 연구에서는 이론적 견고성, 표본의 수, 설문 자체 개발이라는 연구의 특성들을 고려하여 데이터 분석방법으로 PLS를 채택하였다(김태호 등, 2013).

가설 검증 이전에 측정모형의 검증을 통해 각 변수의 신뢰성과 타당성을 먼저 체크하였다. 이를 위해 개별항목 신뢰성(Individual Item Reliability), 내적 일관성(Internal Consistency), 수렴 타당성(Convergent Validity), 그리고 판별 타당성(Discriminant Validity)을 분석하였다. 본 연구에서 사용한 측정항목은 동일 변수 내의 다른 측정항목과의 상관관계가 높기 때문에 반영항목(Reflective Indicators)으로 설정하여 분석하였다(Wixom & Watson, 2001).

5.2.1 신뢰성 분석 및 타당성 분석

신뢰성 검증을 위해 클론바흐 알파(Cronbach's Alpha)값과 유사한 종합요인 신뢰성 지수(Composite Scale Reliability Index, CSRI)값을 산출하였다. CSRI값이 0.7이상이면 변수의 측정이 내적으로 일관성이 있다고 판단된다(Fornell & Larcker, 1981). <표 3>에서 알 수 있듯이, 모든 변수의 종합요인 신뢰성 지수값이 0.7이상이므로, 본 연구의 측정항목들은 신뢰성이 있다고 볼 수 있다. 그리고 AVE값은 0.5 이상이 기준이므로 본 연구의 AVE 값들은 유의미하다고 볼 수 있다.

<표 3> 최종 연구 변수의 CSRI(종합요인 신뢰성 지수)를 통한 내적 일관성 검증

최종 연구 변수	CSRI	AVE
지각된 취약성(PV)	0.939	0.719
지각된 심각성(PS)	0.929	0.687
지각된 효율성(PE)	0.970	0.843
지각된 장애(PB)	0.915	0.643
자기효능감(SE)	0.901	0.615
대응성(RP)	0.916	0.645
개인정보 보호행동(PP)	0.833	0.506

연구모형에 포함되어 있는 각 변수들의 측정항목에 대한 개념 타당성을 알아보기 위해 수렴 타당성과 판별 타당성을 조사하였다. 이를 위해 각 측정항목과 관련 변수와의 요인 적재값과 다른 변수와의 교차요인 적재값을 구하여 <표 4>에 정리하였다. <표 4>에서 보듯이 각 측정항목의 해당 변수에 대한 요인 적재값이 모두 0.6이상이므로 이는 수렴 타당성이 있음을 나타내는 것이다.

판별 타당성 측정을 위해 Fornell and Larcker(1981)의 연구가 제안한 평균분산추출

(Average Variance Extracted, AVE)값을 사용하였다. <표 5>에서 별표(*)로 표시한 값은 AVE 제공근 값이며 나머지 행렬에서의 값은 각 변수의 상관계수 값을 나타낸다. AVE 제공근 값이 0.6이상이고, AVE 제공근 값이 다른 변수의 상관계수 값보다 커야 판별 타당성이 있는 것으로 판단할 수 있다. 본 연구에 사용된 항목들은 모두 0.6보다 큰 AVE 제공근 값을 보여주고 있고, 나머지 변수간의 상관계수가 AVE 제공근 값보다 작게 나타나 판별 타당성의 조건을 만족시키고 있다. 이상의 결과로 본 연구에서 사용한 측정항목은 개념적으로 타당한 것으로 볼 수 있다.

5.2.2 구조모형(Structural Model) 분석

이상의 측정모형의 분석 결과를 통해 측정항목의 신뢰성과 타당성이 검증되었다. 이 측정모형 하에서 각 변수간의 경로에 대한 유의성 검증을 실시하여 가설을 검증하였다. 경로분석 결과와 가설 채택 여부는 <표 6>, <그림 3>과 같다.

먼저, 보호동기 요인과 관련된 가설 결과를 살펴보면, 소셜 네트워크 서비스 이용자의 지각된 취약성과 자기효능감(H1), 대응성(H5)의 가설은 기각되었다. 또한 지각된 심각성과 자기효능감(H2), 대응성(H6)의 가설도 기각되었다. 지각된 효율성과 자기효능감(H3)의 가설은 기각되었으나 대응성(H7)과의 가설은 채택되고 있다. 그리고 지각된 장애 또한 자기효능감(H4)의 가설은 채택되었으나 대응성(H8)과의 가설은 기각되었다. 또한 자기효능감과 대응성의 가설(H9)와 자기효능감과 개인정보보호행동(H10), 대응성과 개인정보보호행동(H11)의 가설은 모두 채택되었다.

<표 4> 최종 연구 변수의 요인 적재값과 교차요인 적재값

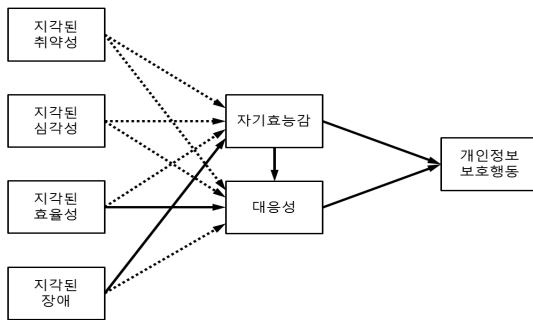
	PP	RP	SE	PS	PB	PV	PE
PP1	0.794	0.158	0.069	0.218	-0.081	0.172	0.118
PP2	0.755	0.336	0.279	-0.071	-0.170	-0.141	0.170
PP3	0.680	0.229	0.277	0.097	-0.107	0.025	0.025
PP4	0.789	0.349	0.314	0.022	-0.277	-0.062	0.228
PP5	0.794	0.325	0.320	-0.104	-0.265	-0.164	0.236
RP1	0.280	0.822	0.367	-0.164	-0.202	-0.209	0.385
RP2	0.234	0.790	0.321	-0.116	-0.291	-0.152	0.277
RP3	0.318	0.817	0.336	-0.140	-0.304	-0.235	0.430
RP4	0.305	0.810	0.395	-0.116	-0.238	-0.197	0.377
RP5	0.412	0.770	0.341	-0.145	-0.333	-0.181	0.305
RP6	0.4	0.807	0.339	-0.154	-0.306	-0.136	0.337
SE1	0.241	0.391	0.822	-0.056	-0.196	-0.022	0.052
SE2	0.379	0.321	0.834	-0.002	-0.204	0.023	0.089
SE3	0.272	0.346	0.847	-0.038	-0.222	-0.032	0.148
SE4	0.339	0.374	0.832	-0.212	-0.282	-0.138	0.169
SE5	0.373	0.387	0.876	-0.141	-0.323	-0.126	0.131
SE6	0.047	0.225	0.777	-0.105	0.083	-0.081	0.018
PS1	0.004	-0.105	-0.028	0.798	0.295	0.461	0.075
PS2	0.044	-0.108	-0.098	0.774	0.285	0.502	0.008
PS3	0.059	-0.129	-0.012	0.796	0.189	0.473	-0.033
PS4	-0.032	-0.149	-0.087	0.873	0.312	0.493	-0.028
PS5	-0.003	-0.176	-0.155	0.882	0.185	0.494	-0.055
PS6	-0.027	-0.166	-0.126	0.845	0.356	0.534	-0.003
PB1	-0.254	-0.302	-0.139	0.372	0.809	0.394	-0.048
PB2	-0.262	-0.331	-0.253	0.269	0.855	0.287	-0.082
PB3	-0.094	-0.169	-0.173	0.197	0.73	0.247	-0.056
PB4	-0.221	-0.328	-0.254	0.269	0.791	0.343	-0.141
PB5	-0.225	-0.282	-0.245	0.305	0.841	0.351	-0.144
PB6	-0.214	-0.222	-0.279	0.134	0.779	0.213	-0.107
PV1	-0.071	-0.129	0.013	0.524	0.298	0.833	0.023
PV2	-0.122	-0.155	-0.05	0.521	0.326	0.879	0.019
PV3	-0.143	-0.223	-0.11	0.508	0.361	0.848	-0.048
PV4	-0.06	-0.272	-0.119	0.526	0.287	0.893	-0.092
PV5	0.008	-0.153	-0.044	0.475	0.317	0.836	-0.025
PV6	-0.062	-0.157	-0.005	0.476	0.384	0.795	-0.076
PE1	0.239	0.404	0.128	0.03	-0.072	-0.001	0.882
PE2	0.245	0.358	0.065	-0.024	-0.16	-0.061	0.907
PE3	0.203	0.384	0.085	-0.015	-0.134	-0.06	0.926
PE4	0.211	0.469	0.179	-0.023	-0.133	-0.079	0.93
PE5	0.168	0.393	0.15	-0.013	-0.079	-0.016	0.924
PE6	0.2	0.401	0.144	-0.042	-0.113	-0.057	0.938

<표 5> 최종 연구 변수의 AVE(평균분산추출) 값을 통한 판별 타당성 검증²⁾

	PP	RP	SE	PS	PB	PV	PE
PP	0.711*						
RP	0.409	0.803*					
SE	0.379	0.436	0.784*				
PS	0.002	-0.174	-0.117	0.829*			
PB	-0.272	-0.348	-0.285	0.323	0.802*		
PV	-0.093	-0.232	-0.079	0.594	0.383	0.848*	
PE	0.229	0.441	0.14	-0.016	-0.125	-0.05	0.918*

<표 6> 경로분석 결과와 가설채택 여부(양측검정)

가설	인과관계	경로계수	T 값	P 값	검증
H1	지각된 취약성 → 자기효능감	0.073	0.682	0.496	기각
H2	지각된 심각성 → 자기효능감	-0.070	0.767	0.444	기각
H3	지각된 효율성 → 자기효능감	0.108	1.346	0.179	기각
H4	지각된 장애 → 자기효능감	-0.277	3.065	0.002	채택
H5	지각된 취약성 → 대응성	-0.123	1.755	0.080	기각
H6	지각된 심각성 → 대응성	-0.005	0.080	0.936	기각
H7	지각된 효율성 → 대응성	0.369	5.058	0.000	채택
H8	지각된 장애 → 대응성	-0.16	2.518	0.012	기각
H9	자기효능감 → 대응성	0.329	4.581	0.000	채택
H10	자기효능감 → 개인정보보호행동	0.248	2.799	0.005	채택
H11	대응성 → 개인정보보호행동	0.301	3.537	0.000	채택



<그림 3> 구조모형분석결과

본 연구에서는 추가적으로 보호동기요인들이 개인정보보호행동에 미치는 간접효과를 분석하였다. 자기효능감과 대응성을 매개변수로 하는 경우 지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 지각된 장애는 모든 p값이 0.05보다 작은 값이 나왔으므로 개인정보보호행동에 영향을 주는 것으로 나타나 가설로 채택되었다. 이를 정리하면 다음 <표 7>과 같다.

<표 7> 간접효과 분석 결과

가설	인과관계 (자기효능감)	경로계수	T 값	P 값	검증
H1	지각된 취약성 → 개인정보보호행동	0.018104	0.6959	0.002	채택
H2	지각된 심각성 → 개인정보보호행동	-0.01736	0.68983	0.002	채택
H3	지각된 효율성 → 개인정보보호행동	0.026784	0.7092	0.000	채택
H4	지각된 장애 → 개인정보보호행동	-0.0687	1.0634	0.000	채택
가설	인과관계 (대응성)	경로계수	T 값	P 값	검증
H5	지각된 취약성 → 개인정보보호행동	-0.037023	1.0425	0.000	채택
H6	지각된 심각성 → 개인정보보호행동	-0.001505	1.064	0.000	채택
H7	지각된 효율성 → 개인정보보호행동	0.111069	2.103	0.000	채택
H8	지각된 장애 → 개인정보보호행동	-0.04816	0.9798	0.000	채택

2) AVE 제곱근 값(Square Root of the AVE), PP: 개인정보 보호행동, RP: 대응성, SE: 자기효능감, PS: 지각된 심각성, PB: 지각된 장애, PV: 지각된 취약성, PE: 지각된 효율성

VI. 결론 및 시사점

본 연구는 국내 소셜 네트워크 서비스 이용자들의 개인정보보호 행동에 영향을 미치는 요인들에 대해 파악하고, 이 요인들이 자기효능감과 대응성을 통하여 개인정보보호 행동에 영향을 미치는 요인들에 대한 관계를 실증 연구하고자 하였다. 그리고 이를 통해 소셜 네트워크 서비스에서의 개인정보보호에 대한 효과적·효율적 방안을 제시하고자 하였다. 이를 위해 건강에 대한 위협에 노출되었을 때 보호동기를 일으켜 자신의 건강을 보호하고자 하는 행동에 변화를 가져온다는 가정을 기반으로 한 보호동기이론의 주요 변수들을 적용한 연구모형을 제시하였다. 또한 본 연구의 연구모형을 실증적으로 검증하기 위해 소셜 네트워크 서비스를 이용한 경험이 있는 일반 이용자들을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

본 연구의 주요 연구결과와 시사점, 소셜 네트워크 서비스의 개인정보보호행동 활성화 방안에 대한 전략적 대안은 다음과 같다. 첫째, 지각된 취약성은 자기효능감과 대응성에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 김희수(2006)의 연구에 따르면 상대적으로 더 많은 성공경험을 할 수 있는 기회를 갖지 못하는 억제적 성향의 아동들은 이러한 취약성으로 인해 자신에 대한 평가와 지각을 부정적으로 하며, 대인관계 상황에서 상호작용에 어려움을 느낀다. 그리고 신호영(2013)의 연구는 스마트폰 이용자의 정보보안 행위의도에 있어서 스마트폰 이용자들이 악성코드인 스파이웨어에 감염될 가능성을 높게 지각하면 백신프로그램 사용과 그 효과에 대한 믿음, 사용에 대한 자신감이

낮아진다고 설명하고 있다. 그리고 조승연(2015)의 연구에서는 성행동에 있어서 콘돔을 사용하지 않는 그룹은 지각된 심각성과 지각된 취약성이 낮게 나타났으며 자기효능감, 협상효능감, 상황적 변수에 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 이러한 선행연구들은 소셜 네트워크 서비스 이용자가 자신의 개인정보에 대한 침해 위협이 발생할 가능성이 높음을 인지한다고 해도 이를 대처할 수 있다는 이용자 자신의 능력에 대한 믿음, 그리고 개인정보가 잘 보호되고 있다고 믿는 것에는 영향을 미치지 않는다는 것이다. 따라서 소셜 네트워크 서비스 제공자는 이용자에게 개인정보 침해 위협에 대한 주의를 주는 것 보다 이용자가 스스로 개인정보 침해를 방지할 수 있는 프로그램이나 서비스를 소개 및 제공하는데 초점을 두어야 할 것이다. 그리고 개인정보보호 방안에 대한 아이디어 공모전을 개최하는 등의 참여 유도로 실천이 용이하도록 해야 할 것이다.

둘째, 지각된 심각성은 자기효능감과 대응성에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 백혜옥 등(2014)의 연구에서는 중소기업 종업원들의 고용불안에 대한 심각성(고용불안정성)과 이직 의도와 의 관계에서 자기효능감의 조절효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그리고 Dilshodjon Gafurov et al.(2014)의 연구에서는 스마트폰 사용자들의 정보보안 행위에 관하여 스마트폰의 악성코드 감염에 대한 지각된 취약성과 지각된 심각성은 자기효능감에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 또한 전승호(2013)의 연구에서는 유방암 검진의를 높이기 위한 심리적 결정요인에 있어서 유방암에 대한 지각된 심각성은 유방암 검진을 받는 행

위가 유방암을 치료할 수 있다는 믿음에 영향을 미치지 않아 궁극적으로 유방암을 검진하려는 행동에도 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 소셜 네트워크 서비스 이용자가 자신의 개인정보가 침해당했을 때 그 결과에 대한 심각성을 인지한다고 해도 이를 대처할 수 있다는 이용자 자신의 능력에 대한 믿음, 그리고 개인정보가 잘 보호되고 있다고 믿는 것에는 영향을 미치지 않는다는 것이다. 따라서 소셜 네트워크 서비스 제공자는 서비스 이용자의 개인정보 보호 인식 제고를 위한 활동 등에 있어서 개인정보 유출 피해에 초점을 두는 것 보다 이용자가 정보보호 행위를 하였을 때의 효과와 그 원리 등을 설명하여 이용자의 관심과 수행을 제고해야 할 것이다.

셋째, 지각된 효율성은 자기효능감에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이민규 등(2009)의 연구에서는 질병 공포 인식과 이용자의 보호동기 추구와의 상관관계를 분석하였으며 신중 감염질환은 대처방안에 대한 효율성이 공포인식을 매개로하여 자기효능감이 낮아진다고 설명하였다. 이는 소셜 네트워크 서비스 이용자가 개인정보 침해 예방 행동의 효율 정도를 지각한다고 해도 이를 대처할 수 있다는 이용자 자신의 능력에 대한 믿음에는 영향을 미치지 않는다는 것이다. 따라서 소셜 네트워크 서비스 이용자들에게 개인정보를 보호할 수 있는 예방 행동 리스트를 제공하고, 실천 정도에 따라 백신 프로그램 이용권 등의 소정의 보상을 지인들과 나눌 수 있는 이벤트도 도움이 될 것이다. 이를 통해 이용자 자신의 개인정보보호 행동에 대한 믿음과 참여를 끌어올릴 수 있을 것이다. 한편, 지각된 효율성은 대응성에 유의

한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 소셜 네트워크 서비스 이용자가 개인정보 침해 예방 행동의 효율 정도를 지각하는 것은 개인정보가 잘 보호되고 있다고 믿는 것에 영향을 미친다는 것이다. 많은 소셜 네트워크 서비스 업체들은 개인정보 침해 방지를 위해 비밀번호 바꾸기 운동, 정보 공개 설정 등의 정책 및 기능을 제공하고 있는데 이를 통한 효과를 지각함에 따라 소셜 네트워크 서비스에서 자신의 개인정보가 잘 보호되고 있다고 믿게 된다.

넷째, 지각된 장애는 자기효능감에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 소셜 네트워크 서비스에서 개인정보 침해 예방 행동을 수행하였을 때 지출되는 시간, 금전, 노력 등의 장애 요소는 이용자가 그 행동을 이행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 믿음에 영향을 미친다는 것이다. 소셜 네트워크 서비스 상의 개인정보를 보호하기 위한 악성코드 방지를 위한 백신 프로그램의 설치, 명의도용 방지를 위한 서비스 가입 또는 기능 설정에 따른 시간과 노력 등의 비용을 소모할수록 이용자들은 자신이 개인정보를 보호할 수 있다는 능력에 대한 믿음을 가지게 된다. 한편 지각된 장애는 대응성에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 양희진 등(2010)의 연구에서는 다차원적 기술반셀프서비스(TBSS)의 편리성과 장애(지각된 비용)가 품질과 고객생산성, 고객가치에 미치는 영향을 연구하였다. 이는 TBSS의 위험 비용이 고객 가치를 증대시킬 수 있다는 TBSS의 품질에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 소셜 네트워크 서비스에서 개인정보 침해 예방 행동을 수행하였을 때 지출되는 시간, 금전, 노력 등의 장애 요소는 개인정보가 잘

보호되고 있다고 믿는 것에 영향을 미치지 않는다는 것을 의미한다. 즉 소셜 네트워크 서비스 이용자들이 개인정보보호를 위하여 많은 비용을 소모할 경우 자기효능감은 높아질 수 있으나 그러한 비용만큼 개인정보가 제대로 보호될지에 대한 신뢰도는 낮은 것이다. 따라서 소셜 네트워크 서비스 제공자는 이용자가 개인정보보호를 위해 소모하는 비용을 최소한으로 하는 다양한 개인정보보호 정책을 수행할 수 있도록 한다면 이용자의 참여를 더욱 향상시킬 수 있을 것이다.

마지막으로, 자기효능감은 대응성에 유의한 영향을 미치며, 자기효능감과 대응성은 개인정보 보호행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 소셜 네트워크 서비스에서의 개인정보 유출 사고를 예방 또는 대처 할 수 있다는 이용자 자신의 능력에 대한 믿음이 개인정보가 잘 보호되고 있다고 믿는데 영향을 미친다는 것을 의미한다. 그리고 이러한 믿음들은 곧 개인정보보호행동에 영향을 미친다는 것이다. 위 결과는 본 연구에서 의도한 바와 같이 소셜 네트워크 서비스 이용자의 개인정보보호 행동에 자기효능감과 대응성이 중요한 요인 중 하나임을 입증하고 있다. 따라서 소셜 네트워크 서비스 이용자는 다양한 정보보호방안들을 수행하여 자기효능감을 높이고, 이를 통해 자발적인 개인정보보호행동을 수행하여야 할 것이다. 그리고 서비스 제공자는 이용자의 지속적인 개인정보보호행동을 위하여 이용자에게 개인정보 침해 예방 및 대처 방안의 효과성을 지속적으로 인지시켜주어야 할 것이다.

본 연구는 다음과 같은 시사점을 제시한다. 첫째, 학문적 시사점으로는 최근까지 진행된 소

셜 네트워크 서비스의 개인정보 보호에 관련된 연구들은 위협으로부터 스스로를 보호하고자 하는 심리적 요인을 고려하지 않고, 보안 기술을 기반으로 한 연구가 대부분이었다. 소셜 네트워크 서비스는 우리 사회의 온라인 사회관계망 역할을 하는 콘텐츠로서 이와 관련된 사용자들의 신상정보, 생성한 콘텐츠, 개인적·사회적 상호교류 등 개인의 사생활을 다루는 특성만큼이나 이용자의 보호행동에 대한 심리적 요인을 복합적으로 살펴보아야하므로 본 연구는 이들을 반영한 이론적 모델을 제시하였다. 이러한 연구모델은 소셜 네트워크 서비스 사용자들의 지속적인 개인정보 보호행동을 유도하는 방안을 제시할 수 있는 이론적 기반이 될 것이다. 둘째, 실무적 시사점으로는 소셜 네트워크 서비스 제공자에게 개인정보 침해 위협으로부터 이용자의 보호동기, 자기효능감과 대응성 등의 심리적 요인이 개인정보보호행동에 미치는 영향에 대한 연구결과를 제시하였다는 점이다.

본 연구의 한계점으로는 첫째, 연구 표본이 일반화가 가능할 정도의 대표성이 부족하다. 본 연구는 소셜 네트워크 서비스를 이용한 경험이 있는 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하였으나 상대적으로 20대, 30대의 표본 비율이 높았다. 이는 최근 소셜 네트워크 서비스에서 그 수가 증가하는 10대 학생들의 표본이 상대적으로 부족했다고 할 수 있다. 또한 설문지법을 이용한 측정도구는 설문 내용과 응답자의 상태에 따라 조사결과가 달라질 수 있는데, 이를 제대로 통제하지 못했다는 단점이 있다. 따라서 관찰법 또는 개별 면담 등의 조사 실시로 연구결과 타당성을 더 끌어올려야 할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 소셜 네트워크 서비스의 개

인정보보호행동에 관한 선행연구가 부족하여 주로 다양한 분야에서의 보호행동 관련 연구와 소셜 네트워크 서비스의 보안 기술 및 정책 제안과 관련된 연구들을 토대로 연구모형을 구축하였다. 차후 연구에서는 소셜 네트워크 서비스에서 보호동기이론과 타 이론을 결합한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

셋째, 자기효능감과 대응성의 인과관계에 관한 기존 선행연구로는 개인용 클라우드 컴퓨팅 서비스의 정보보호 행위에 대한 배재권(2014)의 연구, 그리고 행위단서를 기반으로 미디어 캠페인이 인플루엔자 예방행동에 미치는 영향에 대한 이병관(2008)의 연구가 존재했으나 관련 연구가 거의 없는 실정이다. 따라서 추후 연구에서는 자기효능감과 대응성의 관계를 보기 보다는 보호동기이론의 중요한 요인들이 개인 정보보호행동에 영향을 직접적인 인과관계를 연구하는 것이 중요하겠다. 그리고 자기효능감과 개인정보보호행동에 미치는 영향에 대한 탐색적인 연구를 통해 회귀분석으로 의미를 도출하는 것이 의미가 있다고 할 수 있다.

넷째, 본 연구는 소셜 네트워크 서비스 이용자를 대상으로 설문하였으나 <표 5> 표본의 인구통계학적 특성'에서 소셜 네트워크 서비스 방문 횟수 측정 시 방문횟수의 '없음'과 '기타' 항목을 포함시켰다. 응답자가 주기적으로 이용하지 않아 방문횟수를 기억하지 못하거나 최근 이용한 사실이 없어 어떤 응답을 할지 정확히 모르는 경우를 표현하고자 하였으나 이는 소셜 네트워크 서비스를 아예 이용하지 않는 것으로 판단될 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 설문 항목을 더 면밀히 검토 후 설문을 진행해야 할 것이다.

따라서 향후 연구에서는 보다 다양한 계층의

표본을 확보하고, 그 특성에 따른 소셜 네트워크 서비스 개인정보 보호행동에 영향을 미치는 요인에 대하여 연구할 것이며, 이와 함께 계획된 행동이론과 같은 타 이론도 추가로 적용한 지속적인 연구를 통해 이론적 토대를 강화시켜야 할 것이다.

참고문헌

- 강효민, “학생선수의 운동선수 정체성이 선수 자기효능감 및 대처 효율성에 미치는 영향,” 한국체육학회지-인문사회과학, 제51권 제5호, 2012, pp.155-167.
- 고기철, “산업기술의 내부 유출방지 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” 숭실대학교 박사학위논문, 2015.
- 고준영, 이근호, “M2M 환경에서의 SNS 개인정보 유출 위험 및 대응방안,” 한국융합학회논문지, 제5권 제1호, 2014, pp.29-34.
- 기소진, 이수영, “프라이버시 염려와 자기효능감에 따른 SNS 이용자 유형에 관한 탐색적 연구,” 한국언론학회, 제57권 제1호, 2013, pp.81-110.
- 김민정, “아동이 지각한 부모의 양육태도와 자기효능감 및 스트레스 대처행동간의 관계,” 성신여자대학교 석사학위논문, 2003.
- 김상훈, 박선영, “정보보안 정책 준수 의도에 대한 영향요인,” 한국전자거래학회지, 제16권 제4호, 2011, pp.33-51.
- 김석현, 조진만, 진승현, 최대선 “소셜 네트워크 서비스에 노출된 개인정보의 소유자 식별 방법,” 정보보호학회논문지, 제23권 제6호, 2013, pp.1103-1110.
- 김신동, “대이동의 시대와 움직이는 커뮤니케이션,” 서울: 정보통신정책연구원, 2008.
- 김정덕, “정보보호 거버넌스 개념과 해외 동향,” 한국경영과학회 학술대회 논문집,

- 2009, pp.731-738.
- 김종기, 김상희, “온라인 사용자의 프라이버시 보호행동에 대한 연구,” 인터넷전자상거래연구, 제13권 제1호, 2013, pp.41-64.
- 김지혜, 이형효, “소셜 네트워크 서비스를 위한 프라이버시 보호 정책언어 및 프라이버시 보호 모듈 구현,” 정보보호학회논문지, 제21권 제1호, 2011 pp.53-63.
- 김재업, “일부지역 여성의 인지 지각요인과 압조기검진과의 관계,” 가천의과학대학교 간호대학원 석사학위논문, 2006.
- 김태호, 신예철, 임삼진, 박준태, “PLS구조방정식 모형을 활용한 교통문화지수의 영향관계 실증연구,” 한국안전학회지, 제28권 제2호, 2013, pp.78-83.
- 김현희, 범기수, “기업 페이스북의 이용동기가 브랜드 충성도에 미치는 영향,” 광고연구, 통권 제100호, 2014, pp. 5-33.
- 김형지, 정세훈, “중장년층 인터넷 이용자의 온라인 개인정보 노출 및 보호 행동의 차이에 관한 연구,” 사이버 커뮤니케이션학보, 제32권 제3호, 2015, pp.49-79.
- 김희동, 김정원, 조윤정, “국내 기업종사자 직무특성과 직무몰입 및 자기효능감의 관계,” 한국기업교육학회, 제16권 제1호, 2014, pp.101-127.
- 김희수, 홍성훈, 윤은중, “청소년이 지각한 부모-자녀간의 의사소통과 자기효능감 및 진로결정과의 관계,” 한국청소년연구, 제16권 제2호, 2005, pp.37-65.
- 권두순, 이미영, 함유근, “전자상거래 산업에서의 감정반응(PAD) 요인이 소셜커머스 [실은 소셜커머스](Social Commerce) 서비스 지속이용의도에 미치는 영향,” 생산성논집, 제27권 3호, 2013, pp.457-489.
- 남유정, “페이스북 이용자의 프라이버시 보호행동에 대한 연구,” 서울대학교 석사학위논문, 2015.
- 남윤호, 문중호, 정재욱, 원동호 “프라이버시 보호를 위한 P2P 기반 분산형 소셜 네트워크 서비스,” 한국컴퓨터정보학회 학술발표논문집, 제20권 제2호, 2012, pp. 209-212.
- 마혜리, 조인희, “SNS 소통이 대인커뮤니케이션에 미치는 영향,” 한국엔터테인먼트산업학회 학술대회 논문집, 2014, pp. 56-61.
- 민경현, “아동이 지각한 부모간 갈등 및 어머니의 갈등대처방식과 아동의 행동문제,” 한남대학교 일반대학원 석사학위논문, 2009.
- 민진영, 김병수, “프라이버시 계산 모형을 적용한 SNS 지속 사용 의도에 대한 연구 : 페이스북과 카카오톡 사례 중심으로,” information Systems Review, 제15권 제1호, 2013, pp.105-122.
- 박상진, “개인정보 유출 가능성 제기 후 카카오톡 이용행태 변화에 관한 연구: 카카오톡 이용량, 대화 상대 및 대화 내용을 중심으로,” 연세대학교 석사학위논문, 2015.
- 박수황, 장경배, “소셜 네트워크 서비스 및 개인정보유출에 대한 사례연구,” 보안공학연구논문지, 제11권 제6호, 2014, pp. 581-590.
- 박승일, “정신분열병 환자의 스트레스 관리 훈련의 효과성 연구,” 숭실대학교 석사학위논문, 2009.
- 박찬욱, 이상우, “인터넷상에서의 개인정보 보호행동에 관한 연구: 보호동기이론을 중심으로,” 한국인터넷정보학회논문지, 제15권 제2호, 2014, pp.59-71.
- 박현선, 김상현, “SNS 이용자들의 프라이버시 보호행동에 관한 실증연구,” 경영경제, 제46권 제2호, 2013, pp.69-91.
- 방재홍, “대학생들의 건강정보 관심도에 관한 행동연구,” 서경대학교 박사학위논문, 2015.
- 배수명, 신보미, 신선정, “변화단계 및 동기요소를 이용한 구강건강행동 변화 과정에

- 대한 질적 연구,” 치위생과학회지, 제13권 제4호, 2013, pp.449-460.
- 배재권, “개인용 클라우드 컴퓨팅 서비스의 정보보호 행위에 관한 연구,” 로고스경영연구, 제12권 제4호, 2014, pp.77-92.
- 배재권, 권두순, “자기결정성 요인이 마이크로블로그 서비스 수용의도에 미치는 영향 연구,” 대한경영학회지, 제24권 제5호, 2011, pp.2745-2774.
- 백사인, 김경미, “대학 졸업반 학생의 취업장애 인식에 따른 진로준비행동에 관한 연구 : 진로결정 자기효능감의 매개효과를 중심으로,” 취업진로연구, 제1권 2호, 2011, pp.91-109.
- 백혜옥, 신진교, “중업원의 고용불안정성과 조직유효성 간 관계에 있어서 경영자에 대한 신뢰와 자기효능감의 조절효과,” 인적자원관리연구, 제21권 제2호, 2014, pp.83-97.
- 성민경, 정연돈, “소셜 네트워크 데이터의 프라이버시 보호 배포를 위한 모델,” 정보과학회논문지 : 데이터베이스, 제37권 제4호, 2010, pp.209-219.
- 성민경, 정연돈, “SNS에서 프라이버시 문제 및 보호방안,” 한국통신학회논문지, 제29권 제5호, 2012, pp.92-97.
- 손달호, 김경숙, “SNS 피로감 및 부정적 느낌이 SNS 중단의도에 미치는 영향,” 정보시스템연구, 제25권, 제2호, 2016, pp.111-129.
- 손미정, “의료기관종사자의 진료정보 보호행위 분석 : 서울시내 일개 대학병원을 중심으로,” 경희대학교 공공대학원 석사학위논문, 2013.
- 손승우, “페이스북(Facebook)의 개인정보 보호에 관한 법적 쟁점,” 가천법학, 제5권 제1호, 2012, pp.305-335.
- 신선용, “중학생의 자기효능감, 스트레스 대처 방식 및 학교적응과의 관계,” 경남대학교 교육대학원 석사학위논문, 2006.
- 신원부, 김태훈, 김중업, “개인정보보호의 현황과 개선방안,” 한국위기관리논집, 제9권 제6호, 2013, pp.111-140.
- 신지현, “건강신념모델을 적용한 여고생의 피부관리 관련 요인분석,” 성신여자대학교 문화산업대학원 석사학위논문, 2011.
- 신호영, “스마트폰 이용자들의 정보보안 행위의도에 관한 실증연구,” 영남대학교 박사학위논문, 2013.
- 양희진, 이수형, 문선정, “다차원적 기술기반셀프서비스(TBSS) 편리성과 다차원적 지각된 비용이 TBSS 품질과 고객생산성, 고객가치에 미치는 영향,” 마케팅논집, 제18권 제3호, 2010, pp.67-91.
- 윤용석, 김강석, 손태식, “소셜 네트워크 서비스 환경에서 개인정보보호를 위한 OpenAPI 기반 보안 프레임워크,” 정보보호학회논문지, 제22권 제6호, 2012, pp.1293-1300.
- 윤택영, 홍도원, “소셜 네트워크 서비스에서 사용자 연락처 프라이버시 강화를 위한 개인 프로필 관리 연구,” 정보보호학회논문지, 제21권 제5호, 2011, pp.141-148.
- 윤해성, “SNS상의 개인정보 침해와 피해자 보호,” 피해자학연구, 제22권 제2호, 2014, pp.117-149.
- 이기호, “공공기관 종사자의 개인정보보호정책 준수 의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” 숭실대학교 박사학위논문, 2015.
- 이명진, 박현주, “SNS에 관한 사회학 연구의 동향과 쟁점,” 정보화정책, 제19권 제2호, 2012, pp.3-20.
- 이미영, “학교폭력 가해 학생의 심리적 특성에 따른 유형화 연구,” 침례신학대학교 박사학위논문, 2015.
- 이민규, 김영은, “질병 관련 인터넷 정보 이용 효과 연구 : 보호동기이론을 중심으로,” 언론과학연구, 제9권 제4호, 2009, pp.506-539.
- 이병관, 오현경, 신경아, 고재영, “행위단서로서의 미디어 캠페인이 인플루엔자 예방행동에 미치는 영향 - 건강신념모델의 확

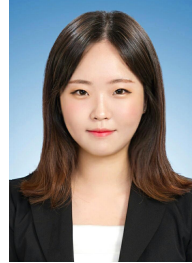
- 장을 중심으로,” 한국광고홍보학보, 제 10권 제4호, 2008, pp.108-138.
- 이상원, “소셜 네트워크 게임(SNG) 서비스의 개인정보 노출 및 보안위협에 대한 연구 : 안드로이드 기반 스마트폰 게임을 중심으로,” 고려대학교 석사학위논문, 2015.
- 이애경, “자기효능감 수준에 따른 스트레스요인과 스트레스 대처방안에 관한 연구 : 인문계 고등학생을 중심으로,” 상명대학교 복지상담대학원 석사학위논문, 2009.
- 이장형, 김종원, “자기효능감이 모바일 금융 정보 시스템 품질에 미치는 영향,” 정보시스템 연구, 제20권 제4호, 2011, pp.103-117.
- 이종호, 신종국, 김미혜, 공혜경, “인터넷 자기효능감으로 인한 웹쇼핑에 대한 태도와 구매행동의도에 관한 연구,” Journal of Global Academy of Marketing Science, 제10권, 2002, pp.1229-7119.
- 이진주, “공급사슬전략의 차별화에 관한 실증적 연구,” 중앙대학교 석사학위논문, 2004.
- 이희영, “학습효율성 증진프로그램이 중학생의 학습습관 · 학습태도 · 학업성취 및 자기효능감에 미치는 효과,” 강원대학교 교육대학원 석사학위논문, 2002.
- 임지연, 이영호, 최영안, “역기능적 신념 및 부정적인 자동적 사고와 사회적 자기 효능감이 발표불안에 미치는 영향,” 한국심리학회지 임상, 제23권 제3호, 2004, pp.595-609.
- 위하, 김경민, “구전에 영향을 미치는 SNS 제 요인에 관한 연구,” 정보시스템연구, 제 24권, 제1호, 2015, pp.1-25.
- 장성희, 노미진, “SNS의 구조적 특성이 모바일 중독에 미치는 영향 : 소셜 상호작용의 조절효과 분석,” 인터넷전자상거래연구, 제16권, 제3호, 2016, pp.19-38.
- 장익진, “인터넷 사용자의 위험지각, 효능감과 개인정보 유출 예방 활동 간의 관계 연구 : RPA(Risk Perception Attitude) 프레임워크를 기반으로,” 국민대학교 석사학위논문, 2010.
- 장해순, 강태완, “스피치교육이 커뮤니케이션 능력과 불안감에 미치는 영향,” 한국언론학보, 제49권 제1호, 2005, pp.163- 191.
- 전승호, “유방암 예방행위 캠페인을 위한 수용자 연구 : 여대생의 건강 신념, 자기효능감, 사회적 지지를 중심으로,” 미디어와 공연예술연구, 제8권 제3호, 2013, pp.102-124.
- 전정희, “북한이탈주민의 건강신념이 건강행위에 미치는 영향,” 한국방송통신대학교 평생대학원 석사학위논문, 2010.
- 정대경, “국내외 개인정보보호정책 비교 분석 : 개인정보보호 법률과 전담조직을 중심으로,” 정보보호학회논문지, 제22권 제 4호, 2012, pp.923-939.
- 정성배, “산업보안 관리활동이 기업의 보안성과 업무효율성에 미치는 영향,” 용인대학교 박사학위논문, 2015.
- 조성배, 권두순, 이미영, “건강신념모델을 이용한 기업 정보보안 행동에 관한 연구,” 중소기업연구, 제36권 제2호, 2014, pp. 241-263.
- 조성은, 신호창, 유선옥, 노형신, “결핵예방 행동의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 -자기효능감과 공포의 매개역할을 중심으로 한 건강신념모델의 확장,” 홍보학연구, 제16권 제1호, 2002, pp. 148-177.
- 조승연, “Safe sex in reality : searching for the lived meanings and influencing factors of preventive behavior,” 이화여자대학교 석사학위논문, 2015.
- 조용길, “개인의 사회적 특성이 소셜[실은 소셜]네트워크서비스의 채택에 미치는 영향,” 디지털융복합연구, 제10권 제2호, 2012, pp.121-131.
- 지범석, “건강심리이론 관점에서 본 개인의 정

- 보호행위,” 경희대학교 박사학위논문, 2012.
- 진성철, 김인경, “인터넷 이용자의 개인정보 유출 가능성에 대한 심리적 불안에 관한 연구 : 성별, 이용량, 이용 빈도를 중심으로,” 한국전자통신학회 논문지, 제6권 제5호, 2011, pp.731-737.
- 천명호, 최종석, 신용태, “SNS에서 개인정보 유출방지를 위한 개인정보 유출위험도 측정 방법,” 정보보호학회논문지, 제23권 제6호, 2013, pp.1199-1206.
- 최선화, “중등학교 교사의 자기효능감과 학급 경영 효율성과의 관계,” 강원대학교 교육대학원 석사학위논문, 2008.
- 최정연, “성인남성의 피부지식 및 자가 피부관리 실천행위에 관한 연구 : 건강신념모델과 자아 효능감 중심으로,” 성신여자대학교 문화산업대학원 석사학위논문, 2010.
- 최진혁, “SNS(Social Network Service)의 위험성 및 Policing(경찰활동)에 미칠 영향에 대한 시론적 연구,” 한국경호경비학회지, 제29권, 2011, pp.301-336.
- 홍위봉, “대응성을 고려한 공급업체선정,” 세종대학교 석사학위논문, 2012.
- 황수하, 김정덕, “개인정보보호 거버넌스의 목표와 프로세스에 관한 연구,” 정보보호학회논문지, 제21권 제5호, 2011, pp. 7-11.
- 황윤용, 이기상, 최수아, “SNS(social network service)활용에 대한 세대별 차이 연구,” 한국산업정보학회논문지, 제20권, 제1호, 2015, pp. 63-77.
- 황종규, 윤기찬, “지방정부 복지정책성과의 격차에 관한 연구 -효율성과 대응성을 중심으로-,” 한국행정학회 추계학술대회, Vol. 2010, 2010, pp.19-34.
- Dilshodjon Gafurov, Ho Young Shin, Kisu Kim, “Smartphone users’ behavior on information security in information service usages: Application of protection motivation theory = 정보서비스 사용에서 스마트폰 사용자들의 정보보안 행위에 관한 연구 : 보호동기이론의 적용,” 마케팅논집, 제22권 제3호, 2014, pp. 53-76.
- Bandura and Albert, “Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change,” *Psychological Review*, Vol. 84, No. 2, 1977, pp.191-215.
- Boyd, D. M. and Ellison, N. B., “Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship,” *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol. 13, No. 1, 2007, pp.210-230.
- Catalan, M. and Kotzab, H., “Assessing responsiveness in the Danish mobile phone supply chain,” *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 33, No. 8, 2003, pp.66-85.
- Chenoweth., Tim Robert Minch and Tom Gattiker., “Application of protection motivation theory to adoption of protective technologies,” *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Vol. 42, No. 4, 2009, pp.2674-2683.
- Culnan, Mary J., “How did they get my name?: An exploratory investigation of consumer attitudes toward secondary information use,” *MIS Quarterly*, Vol. 17, No. 3, 1993, pp.341-363.
- Fornell, C. and Larcker, D. F., “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error,” *Journal of Marketing Research*, Vol. 18, No. 1, 1981, pp.39-50.
- Gurung., Anil., Xin Luo and Qinyu Liao., “Consumer motivations in taking action

- against spyware: an empirical investigation,” *Information Management & Computer Security*, Vol. 17, No. 3, 2009, pp.276-289.
- Ifinedo and Princely., “Understanding information systems security policy compliance: An integration of the theory of planned behavior and the protection motivation theory,” *Computers & Security*, Vol. 31, No. 1, 2012, pp.83-95.
- Johnston, Allen C. and Merrill Warkentin., “Fear appeals and information security behaviors: an empirical study,” *MIS Quarterly*, Vol. 34, No. 3, 2010, pp. 549-566.
- Kline, K. N., “Cultural sensitivity and health promotion: Assessing breast cancer education pamphlets designed for African American women,” *Health Communication*, Vol. 21, No. 1, 2007, pp.85-96.
- Klippel., “*Systemic lupus erythematosus*,” In Schmacher, H.R., Klippel, J. H., Robinson, D. R.(Eds.): *Primer on the rheumatic disease*, GA, Arthritis Foundation, 1988, pp.96-111.
- Lee, Doohwang., Robert Larose and Nora Rifon., “Keeping our network safe: a model of online protection behaviour,” *Behaviour & Information Technology*, Vol. 27, No. 5, 2008, pp.445-454.
- Lee, Younghwa., “Understanding anti-plagiarism software adoption: An extended protection motivation theory perspective,” *Decision Support Systems*, Vol. 50, No. 2, 2010, pp.361-369.
- Liang, Huigang and Yajiong Xue., “Understanding security behaviors in personal computer usage: A threat avoidance perspective,” *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. 11, No. 7, 2010, pp.394-413.
- Marett, Kent., McNab, L. Anna and Harris B. Ranida., “Social Networking Websites & Posting Personal Information: An Evaluation of Protection Motivation Theory,” *THCI*, Vol. 3, No. 3, 2010, pp.170-188.
- Milne, George R., Lauren I. Labrecque and Cory Cromer., “Toward an understanding of the online consumer's risky behavior and protection practices,” *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 43, No. 3, 2009, pp.449-473.
- Mohamed, N. and Ahmad, I. H., “Information privacy concerns, antecedents and privacy measure use in social networking sites: Evidence from Malaysia,” *Computers in Human Behavior*, Vol. 28, No. 6, 2010, pp. 2366-2375.
- Rosenstock, I. M., “The health belief model and preventive health behavior,” *Health Educ Monogr*, Vol. 2, 1974, pp. 354-386.
- Rogers, R. W., “A Protective Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change,” *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, Vol. 91, 1975, pp.93-114.
- Rogers, R. W., “*Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation*,” *Social psychophy siology : As our ce book*, Londeon: Guildford Press, 1983.
- Rogers, R. W. and Prentice-Dunn, S., “*Protection motivation theory*”, *Handbook of health behavior research*:

- Vol. I. Personal and social determinants. New York: Plenum Press, 1997.
- Sheeran, P. and Abraham, C., “*The health belief model*”, Buckingham: Open University Press, 2001.
- Wacks, Raymond., “Personal Information: Privacy and the Law,” *Computer Law and Security Review: The International Journal of Technology and Practice*, Vol. 5, No. 6, 1989, pp.38.
- Weinstein, N. D., “Unrealistic optimism about susceptibility to health problems,” *Journal of Behavioral Medicine*, Vol. 5, No. 4, 1982, pp.441-460.
- Witte, K., “Fear control and danger control: An empirical test of the extended parallel process model,” *Communication Monographs*, Vol. 61, 1994, pp. 113-134.
- Wixom, B. and Watson, H., “An Empirical Investigation of the Factors Affecting Data Warehousing Success,” *MIS Quarterly*, Vol. 25, No. 1, 2001, pp. 17-41.
- Workman, Michael., William H. Bommer and Detmar Straub, “The amplification effects of procedural justice on a threat control model of information systems security behaviors,” *Behaviour & Information Technology*, Vol. 28, No. 6, 2009, pp.563-575.
- Youn, S., “Teenagers’ Perceptions of Online Privacy and Coping Behaviors: A Risk-Benefit Appraisal Approach,” *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, Vol. 49 No. 1, 2005, pp. 86-110.

김정은(Kim, Jung Eun)



현재 남서울대학교 복지경영대학원 산업보안학과 석사과정 중에 있다. 남서울대학교 국제통상학과 경영학사 학위를 취득하였으며(2015), 현재 관심분야는 산업보안, 중소기업 보안, 개인정보보호, 사물인터넷 등이며 디지털산업정보학회지에 논문을 게재하였다.

김성준(Kim, Seong Jun)



현재 남서울대 산업보안학과 주임교수로 재직중이다. 동국대학교 법학과에서 법학박사(2009)를 취득하였으며, 연세대에서 현재 정보시스템학 박사수로 중이다. 방위사업청, 서울시, 충남도청, 경찰청 등에서 자문위원으로 활동중으로 관심분야는 빅데이터 기획분석, 산업보안, 개인정보보호, 빅싱킹, 보안경제학 등이다

권두순(Kwon, Do Soon)



현재 서울벤처대학원대학교 융합산업학과 박사학위(2016)를 취득하였다. 한남대학교 경상대학 경영정보학전공 학사(2008), 경희대학교 대학원 경영학과 경영정보시스템전공 석사학위를 취득(2010)하였다. 현재 관심분야는 경영정보 심리, Social Network, Data Mining, 품질경영, 미디어 경영, 미래학 등이며, 생산성논집, 대한경영학회지, 디지털정책연구, 한국전자거래학회지, 경영과학지, 정보시스템연구, 중소기업연구, Information System Review 등에 논문을 게재하였다.

Appendix

변수의 측정항목

연구 변수	구성 개념	설문 내용
지각된 취약성 (PV)	PV1	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 나의 개인정보가 사전 동의 없이 수집될 수 있다고 생각한다.
	PV2	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 나의 개인정보가 서비스 제공 외의 목적으로 사용될 수 있다고 생각한다.
	PV3	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 나의 개인정보가 광고·제휴사 등 타 기업에 판매 또는 공유될 수 있다고 생각한다.
	PV4	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 나의 개인정보가 저장된 곳에 대한 비정상적인 접근이 이루어질 수 있다고 생각한다.
	PV5	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 나의 개인정보가 사이버 범죄에 악용될 수 있다고 생각한다.
	PV6	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 나의 개인정보가 명의 도용될 수 있다고 생각한다.
지각된 심각성 (PS)	PS1	나의 개인정보가 유출되어 사이버 범죄에 악용된다는 것은 나에게 매우 심각한 문제이다.
	PS2	나의 개인정보가 유출되어 스팸 또는 광고성 메일 등을 수신하게 된다면 이를 삭제하는 시간적 비용이 클 것이다.
	PS3	나의 개인정보가 유출된다면 나는 걱정, 초조 등의 감정들로 힘들 것이다.
	PS4	악성코드 감염에 의한 개인정보 유출은 나에게 심각한 경제적 손실을 야기할 수 있다.
	PS5	나의 개인정보가 유출된다면 나는 정보유출에 따른 오·남용으로 인해 위협(물리적 위협)해질 것이다.
	PS6	관련 법규 미 준수로 인한 개인정보 유출 사고는 사회적으로 심각한 물의를 일으킬 수 있다.
지각된 효율성 (PE)	PE1	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 서비스 이용 시 개인정보 유출에 대한 걱정을 감소시켜준다.
	PE2	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 스팸 또는 광고성 메일 등을 필터링 해주는데 도움이 된다.
	PE3	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 피싱·스미싱 등으로 인한 경제적 손실 발생을 예방하는데 도움이 된다.
	PE4	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 나의 위치정보 또는 통화기록 등의 오·남용으로 인한 위협을 예방하는데 도움이 된다.
	PE5	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 정보에 대한 불법적 접근을 방지하는데 도움이 된다.
	PE6	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 정보가 서비스 제공 목적 외에 사용되는 것을 방지해준다.

지각된 장애 (PB)	PB1	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 대체로 절차가 복잡하다.
	PB2	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 대체로 많은 시간이 필요하다.
	PB3	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 대체로 많은 비용이 필요하다.
	PB4	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 대체로 신뢰가 가지 않는다.
	PB5	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 대체로 귀찮거나 어렵다.
	PB6	소셜 네트워크 서비스를 이용하면서 내 개인정보보호 행동들은 대체로 지식을 요구하여 부담스럽다.
자기효능감 (SE)	SE1	나는 소셜 네트워크 서비스에서 내 개인정보가 유출되지 않도록 관리할 자신이 있다.
	SE2	나는 소셜 네트워크 서비스에서 내 개인정보를 보호하기 위한 가이드 라인을 꾸준히 지킬 수 있다.
	SE3	나는 소셜 네트워크 서비스에서 내 개인정보를 보호하기 위한 가이드 라인을 실시하는 것은 쉽다.
	SE4	나는 소셜 네트워크 서비스에서 내 개인정보에 대한 침해 발생 시 언제든 필요한 조치를 취할 수 있다.
	SE5	나는 소셜 네트워크 서비스에서 내 개인정보를 위한 보호방법들을 충분히 숙지하고 있다.
	SE6	나는 개인정보 유출을 정기적으로 체크하거나 보안 전문기업의 서비스를 이용하는 것이 개인정보 유출 피해를 예방해 줄 것이라고 믿는다.
대응성 (RP)	RP1	소셜 네트워크 서비스에서 내 개인정보는 보호되고 있다.
	RP2	나의 소셜 네트워크 서비스 아이디와 비밀번호는 보호되고 있다.
	RP3	소셜 네트워크 서비스를 통해 스팸 또는 광고성 메시지가 수신되지 않고 잘 관리되고 있다.
	RP4	소셜 네트워크 서비스를 통해 내 개인정보에 비정상적인 접근을 하지 못하게 안전하게 관리되고 있다.
	RP5	소셜 네트워크 서비스를 통해 내 컴퓨터에 악성코드 또는 바이러스에 감염되어 있지 않고 관리되고 있다.
	RP6	소셜 네트워크 서비스를 통해 내 개인정보가 서비스 제공 외의 목적으로 사용되지 않도록 관리되고 있다.
개인정보 보호행동 (PP)	PP1	나는 소셜 네트워크 서비스 제공 외에 광고 또는 제휴의 목적으로 필요이상의 개인정보를 요구하는 소셜 네트워크 서비스는 가입하지 않는다.
	PP2	나는 가입한 소셜 네트워크 서비스의 비밀번호를 주기적으로 변경한다.
	PP3	나는 소셜 네트워크 서비스에 저장된 나의 개인정보를 열람할 수 있는 대상을 직접 설정한다(ex. 친구공개/ 전체공개/ 지정인물 공개 등).
	PP4	나는 소셜 네트워크 서비스 이용 시 명의 도용 확인 서비스를 이용하여 명의 도용의 위험을 방지한다.
	PP5	나는 소셜 네트워크 서비스 이용 시 소셜 네트워크 서비스 사업자가 시행하는 개인정보보호 캠페인에 참여한다.

<Abstract>

Study on Social Network Service(SNS) Users' Privacy Protection Behavior : Focusing on the protection motivation theory

Jung-Eun Kim · Seong-Jun Kim · Do-Soon Kwon

Purpose

The purpose of this study is to grasp the factors influencing domestic SNS users' privacy protection behavior and verify their relationship through self-efficacy and responsiveness. Thus, this study tries to suggest efficient and effective measures for SNS personal information protection.

Design/methodology/approach

To this end, with main variables of the protection motivation theory based on the assumption that when users are exposed to the threat to their health, they would have protection motivation and change their behavior of protecting their health, a research model was suggested. In addition, in order to empirically verify the research model, a survey was performed targeting general college students having the experience of using SNS.

Findings

As a result of the analysis, first, perceived effectiveness and self-efficacy had a positive effect on responsiveness. Second, perceived barrier had a positive effect on self-efficacy. Third, self-efficacy and responsiveness had a positive effect on privacy protection behavior. This study is expected to contribute to establishing an effective guideline for measures that could induce SNS users' privacy protection behavior.

Keywords: social network service(SNS), self-efficacy, responsiveness, privacy protection behavior, protection motivation theory

* 이 논문은 2016년 3월 16일 접수, 2016년 4월 11일 1차 심사, 2016년 8월 23일 게재 확정되었습니다.