

인터넷상에서의 개인정보 보호행동에 관한 연구: 보호동기이론을 중심으로[☆]

A study of the User Privacy Protection Behavior in Online Environment: Based on Protection Motivation Theory

박 찬 옥¹ 이 상 우^{2*}
Chanouk Park Sang-Woo Lee

요 약

본 연구의 목적은 보호동기 이론을 기반으로 인터넷 사용자의 개인정보 보호행동의 변화를 설명하고, 사용자의 개인정보 권익을 보호하기 위한 방안에 대해 모색하는 것이다. 보호동기 이론은 위협메시지에 의한 보호행동의 변화과정을 설명하기 위한 대표적인 이론으로, 본 연구에서는 개인정보에 대한 위협과 개인정보 보호행동에 대한 개인의 인지적 평가가 보호동기를 형성하고 보호동기가 개인정보 보호행동에 어떠한 영향을 미치는지 확인하였다. 또한 개인정보 권리보장 및 권리구제와 관련된 법제도를 반영하여서 개인정보 권리인지 변인을 개발하였다. 즉 개인정보 관련 법률이 개인정보 보호에 대한 인식이나 행동변화에 어떠한 영향을 미치는지 알아보았다. 본 연구는 선행연구들과 달리 법제도를 반영한 개인정보 권리인지 변인을 개발하여 개인정보 보호행동의 변화에 대해 분석하였다. 연구의 결과 개인정보 권리인지 변인이 개인정보 보호행동에 유의미한 영향을 미치는 요인으로 밝혀졌으며, 법제도를 통한 정보주체의 권리보장이 개인정보 보호행동을 촉진시키는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과가 추후 개인정보 관련 신규정책 확립에 있어서 도움을 줄 수 있을 것이라 생각한다.

☞ 주제어 : 개인정보, 보호행동, 보호동기이론, 개인정보 권리인지

ABSTRACT

This study applied customer perspective to find out ways how to protect customers' privacy by themselves. It does so by examining the factors which affect customer privacy protection behaviors. Based on the Privacy Act, this study developed the construct of Privacy Rights awareness and finds the law's effect on privacy awareness and behavioral change. The study finds that there exists a significant difference in privacy protection behavior according to privacy rights awareness. Independent variables are as follows: Five variables (Perceived vulnerability, Perceived severity, Perceived response effectiveness, Perceived barriers, Privacy Rights awareness) were tested as critical variables influencing Behavioral Intention in PMT model. Privacy awareness had a moderating effect on the relationship between perceived severity and privacy protection behavior. This study would contribute on theoretical expansion of Protection Motivation Theory and also provide practical implications for effective ways to promote behavioral changes.

☞ keyword : Privacy, Privacy protection behavior, protection motivation theory, Privacy Act

1. 서 론

정보통신기술의 발달과 개인정보의 경제적 가치 증대

로 사회 전 영역에 걸쳐 개인정보의 수집과 이용이 보편화되고, 개인정보의 유출, 오남용 등 개인정보 침해사태가 끊임없이 보고되고 있다. 몇몇 개인정보 유출사건은 법정 소송으로까지 이어졌으며, 언론매체를 통해서 연일 보도되면서 온라인 사용자들의 개인정보에 대한 우려가 날로 증가하고 있다.

최근 각광받고 있는 빅데이터 기술은 이러한 상황을 더욱 더 악화시키고 있다. 빅데이터 기술을 통해서 대량의 개인 정보에 대한 접근, 수집, 저장을 용이하게 할 수 있고 개인이 원치 않는 민감한 정보까지 분석할 수 있다. 데이터 마이닝과 프로파일링 등의 추론 기술은 사용자가

1 Master's Student, Graduate School of Information, Yonsei University, Seoul, 120-749, Korea

2 Professor, Graduate School of Information, Yonsei University, Seoul, 120-749, Korea,

* Corresponding author (leesw726@yonsei.ac.kr)

[Received 9 January 2014, Reviewed 14 January 2014, Accepted 27 February 2013]

☆ 본 논문은 박찬옥 (2013)의 석사학위 논문을 수정, 보완한 것임을 밝힙니다.

자발적으로 제공하는 정보 외에도 온라인에서의 사용자 행태 및 성향 정보까지 수집 할 수 있게 해주었다.

이러한 심각성을 인지하고 정부에서는 제도적 방안을 마련하였다. 개인정보보호법과 정보통신망 이용 및 촉진에 관한 법률의 개정을 통해서 정보주체가 자신과 관련된 정보의 수집, 저장, 이용, 공유에 대한 사항을 스스로 통제할 수 있도록 한 것이다. 그러나 한국인터넷진흥원의 '2012년 정보보호 실태조사'에 의하면, 사용자의 41.1%만이 개인정보보호를 위한 조치를 하고 있는 것으로 나타나 사용자들은 개인정보를 보호하기 위한 행동을 적극적으로 취하지 않은 것으로 나타났다.

그동안의 개인정보보호에 대한 논의는 주로 법적인 측면과 기술적인 측면에서 다루어져 왔지만, 정보 주체인 사용자 스스로 자신의 개인정보를 보호할 수 있도록 보호행동을 유도하는 방안에 대한 논의는 상대적으로 부족한 편이다. 아무리 좋은 법제도를 확립해도 정보주체 스스로가 자신의 개인정보를 소중히 여기고 지키려는 노력을 하지 않는다면 무용지물이 될 뿐이다.

본 연구에서는 보호동기 이론을 기반으로 온라인 사용자의 개인정보보호행동의 변화를 설명하였다. 보호동기 이론을 개인정보보호 차원에 적용해보면, 온라인상에서 발생하는 프라이버시 침해에 대한 위협을 위협메시지로 볼 수 있다. 그리고 이러한 위협메시지에 대한 개인의 평가인 위협평가와 위협에 대처하는 보호행동에 대한 개인의 평가인 대처평가에 의해 인지적 매개과정이 일어난다. 다시 말해서 위협평가는 나의 개인정보가 유출될 가능성 그리고 유출될 경우 발생할 수 있는 부정적인 상황에 대한 평가를 하는 것이다. 대처평가는 이러한 위협으로부터 벗어나기 위한 보호행동에 대한 효율성 그리고 스스로 해낼 수 있다고 믿는 신념에 대한 평가를 의미한다. 이 두 가지 평가는 보호동기를 유발하는 중요한 요인이고, 결과적으로 이러한 보호동기를 통해 보호행동이 변화하게 된다.

본 연구는 보호동기 이론을 기반으로 인터넷 사용자의 개인정보 보호행동의 변화를 설명하고, 정보주체의 개인정보 권익을 보호하기 위한 방안에 대해 모색하였다.

2. 이론적 배경

2.1 프라이버시의 개념

프라이버시의 개념은 여러 학문 분야에서 다양하게 정의되었다. 초기에는 프라이버시를 “외부의 간섭이나 침해로부터 벗어나 자유롭게 혼자 있을 수 있는 권리”로 개

인에 대한 불가침의 권리로 정의하였다[1]. 그러나 정보통신기술의 발전에 따라 온라인에서 사용되는 개인정보가 본인의 의지와 관계없이 수집·이용되는 프라이버시 침해문제가 생겨남에 따라서 프라이버시가 정보에 대한 프라이버시 개념으로 확대되었다.

정보프라이버시는 “개인정보에 대한 자기결정권”으로, 정보주체가 자신의 개인정보에 대한 통제권을 갖는 보다 적극적인 권리를 의미한다[2].

온라인상의 프라이버시는 정보적 프라이버시, 표현적 프라이버시, 접근 프라이버시의 세 가지로 구분되어 설명된다. 정보적 프라이버시는 온라인에서의 개인정보에 대한 통제력을 가지는 정도를 의미하고, 표현적 프라이버시는 정보주체가 개인정보를 표현하는 것에 대한 자유를 의미한다. 접근 프라이버시는 온라인에서 승인되지 않은 타인이 개인정보에 접근하지 못하도록 차단하는 것을 의미한다[3,4].

2.2 온라인에서의 프라이버시 염려

프라이버시 염려(privacy concern)란 외적 환경 요인의 변화에 의해 자신의 의지와 상관없이 프라이버시가 침해당하는 것에 대한 걱정을 말한다[5].

현재 유무선 네트워크 환경에서 사람들은 온라인 서비스를 이용하기 위해 서비스 제공자에게 성명, 주민등록번호, 주소 등 단순개인정보를 제공할 뿐 아니라 인터넷 공간에서 자신의 소비패턴과 라이프스타일을 기록하고 공유하고 있다. 이렇듯 자기정보에 대한 제공 및 공개, 개인 식별 정보 뿐 아니라 사생활 전반에 대한 정보의 공유로 개인정보의 제공방식과 범위가 변화하고 있는 것이다. 이러한 정보는 무한한 확장성을 지니기 때문에 본인이 알지 못하는 누군가에 의해서 쉽게 프라이버시를 침해받을 수 있다[6].

이처럼 온라인에서의 프라이버시 염려는 사용자가 자신의 개인정보가 동의 없이 수집되고 활용되는 것에 대해 우려하는 것을 말한다. Culnan[7]은 프라이버시 염려를 “개인정보에 대한 감시, 저장, 검색, 커뮤니케이션 능력이 향상된 새로운 정보기술에 대해 대중이 느끼는 위협”으로 정의하였고, MIS분야에서는 프라이버시의 정보적 측면을 강조하여 “자신에 관한 정보의 수집과 사용을 통제하는 권리”로 정의하였다[8].

2.3 보호동기이론

보호동기이론(PMT: Protection Motivation Theory)은 보

건강에서 건강에 대한 위협에 노출되었을 때 보호동기를 일으켜 자신의 건강을 보호하고자 하는 행동에 변화를 가져온다는 가정을 기반으로 위협메시지의 효과를 설명하기 위해 개발되었다[9].

보호동기이론은 기대가치이론(Expectancy-Value Theory)과 인지적 정보처리이론(Cognitive Processing Theory)을 기반으로 공포소구(Fear Appeal)에 의한 행동의 변화과정을 설명한다. 보호동기이론에 따르면, 위협으로부터 스스로를 보호하고자 하는 보호동기는 심리적 요인에 의하여 형성되어 행동을 변화시킨다[10,11].

보호동기는 위협평가(Threat Appraisal)와 대처평가(Coping Appraisal)라는 인지적 평가과정에서 비롯된다[10]. 위협평가는 위협적인 사건에 대한 개인의 평가로 지각된 취약성(Perceived Vulnerability)과 지각된 심각성(Perceived Severity)으로 구성된다. 지각된 취약성은 위협적인 사건이 발생하게 될 가능성 정도를 의미하고 지각된 심각성은 그 위협적인 사건에 의한 피해의 심각도를 의미한다[10].

대처평가는 위협으로부터 발생하는 손실을 방지하고 대처하는 능력에 대한 개인의 평가로 자기효능감(Self-Efficacy), 지각된 효율성(Perceived Response Effectiveness), 지각된 장애(Perceived Barriers)로 구성된다[12]. 자기효능감은 위협적인 사건에 대해 대처(행동)할 수 있는 능력에 대한 개인의 믿음을 의미하고, 지각된 효율성은 대처방안(행동)의 효율성에 대한 정도를 의미한다. 지각된 장애는 제안된 행동을 수행할 때 지출되는 금전, 시간, 노력 등 행동을 방해하는 요인들을 의미한다[10,13,14].

최근 들어 정보보호 분야에서도 특정한 보호행동을 설명하고자 보호동기이론을 기반으로 연구가 수행되고 있다. Chenoweth 외[15]의 연구에서는 스파이웨어에 감염될 위협을 지각된 취약성과 지각된 심각성으로 평가하였고, 스파이웨어를 막기 위한 안티스파이웨어의 효과·효율성에 대해 자기효능감과 지각된 효율성, 장애로 평가하였다. Lee[16]는 안티바이러스 소프트웨어 채택에 영향을 미치는 요소들을 보호동기이론을 기반으로 연구하였는데, 위협에 대한 평가인 지각된 심각성과 발생가능성(취약성)이 자기 효능감과 대처효능감보다 소프트웨어 채택에 강하게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

한편, Workman 외[17]는 정보시스템 보안행동에 영향을 미치는 대처행동에 대한 연구를 수행하였다. 자기효능감을 위협을 예방하고 대처할 수 있는 자신의 능력으로 정의했고, 대책효능감은 대처행동이 얼마나 효과적인지에 대한 평가라고 설명하였다. Liang 외[18]는 PC사용에

대한 보안행동을 분석하였는데, 지각된 위협, 보호행동의 효과성, 자기효능감, 보호비용(장애)에 의해 안티스파이웨어 사용과 지속적 업데이트 활동등의 정보보안행동을 예측할 수 있다고 하였다. 정보 보안 연구에서는 개인사용자의 정보보안 행동[19] 및 조직의 보안정책 준수행동[10]을 설명하기 위해 보호동기이론이 활용되고 있다. Johnston 외[19]는 보호동기이론을 기반으로 위협을 완화할 수 있는 권고된 행동이 효과적일 것이라는 믿음을 나타내는 지각된 효율성(반응효능감)과 권고된 행동을 수행하기 위한 자신의 능력에 대한 믿음을 나타내는 자기효능감, 권고된 행동을 하는데 소모되는 시간, 돈, 노력과 관련된 보호비용이 보안행동의도에 영향을 미친다고 하였다.

김종기·김상희[11]와 지범석 외[20]는 국내 환경에 보호동기이론을 적용하여서 개인정보 보호행동을 분석하였다. 김종기·김상희[11]는 프라이버시 위협과 프라이버시 신뢰를 매개변수로 설정하여 개인정보 보호행동을 설명하였는데, 프라이버시 위협만이 프라이버시 행동의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지범석 외[20]는 계정(ID/PW)관리와 관련된 행동을 개인정보 보호행위로 정의하고, 지각된 위협과 지각된 대응성을 개인정보 보호행동과 보호동기이론의 변수들을 매개하는 매개변수로 두고 연구를 진행하였다. 이 연구에서 지각된 심각성과 지각된 발생가능성은 지각된 위협에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 지각된 위협은 개인정보 보호행위에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대응 효능성과 자기 효능성은 지각된 대응성에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 지각된 대응성 역시 개인정보 보호행위에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

문헌연구를 통해서 정보보안 분야에서 보안행동에 영향을 미치는 요인을 살펴보기 위해 공통적으로 보호동기이론의 위협평가(지각된 취약성, 지각된 심각성)와 대처평가(자기효능감, 지각된 효율성, 장애)를 적용한 것을 볼 수 있었다. 따라서 정보보안 행동의 일부인 개인정보 보호행동 연구에서도 개인정보에 대한 보호행동에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 보호동기이론을 활용하는 것이 적절하다고 판단하였고, 본 연구에서는 보호동기이론의 주요 변인(지각된 취약성, 지각된 심각성, 자기효능감, 지각된 효율성, 지각된 장애)을 중심으로 인터넷 사용자의 개인정보보호행동에 대해 살펴보았다. 또한 개인정보 보호행동에 대한 설명력을 높이고 상호작용효과를 알아보기 위해 ‘개인정보 권리인지’ 변인을 추가하였다.

2.3 개인정보 보호 관련 법률

본 연구에서는 개인정보 보호 관련 법률을 반영하여서 개인정보 권리인지라는 변인을 개발하였다.

개인정보보호법이 발효되기 이전까지는 사업자별로 특별법에 적용을 받는 사업자의 경우에 한해 (특별법상의)개인정보보호에 관한 규제대상이 되었다. 그러나 2012년 4월 일반법인 개인정보보호법이 시행됨에 따라 법의 적용대상이 공공·민간부문의 병원, 금융기관, 교육기관 등 모든 영역으로 확대되었고, 기존에는 규제를 받지 않았던 수기 문서에 작성된 개인정보까지 법률의 보호대상이 되었다.

개인정보보호법 제 16조의 1항을 보면 “개인정보처리자는 개인정보를 수집하는 경우에는 그 목적에 필요한 최소한의 개인정보를 수집하여야 한다. 이 경우 최소한의 개인정보 수집이라는 입증책임은 개인정보처리자가 부담한다.” 라고 명시되어 있다. 제18조의 1항에 “개인정보처리자는 개인정보를 제 15조 제1항에 따른 범위를 초과하여 이용하거나 제17조 제1항, 제3항에 따른 범위를 초과하여 제3자에게 제공하여서는 아니 된다.”라고 명시하고 있다.

또한 2013년 8월 6일 개정된 내용으로 제 16조의 2항에서는 “개인정보처리자는 정보주체의 동의를 받아 개인정보를 수집하는 경우 필요한 최소한의 정보의 개인정보 수집에는 동의하지 아니할 수 있다는 사실을 구체적으로 알려야 한다.”라고 규정함으로써 정보주체의 자기결정권을 보장하고 있으며, 제 24조의 2항을 통해서 주민등록번호 처리에 대한 제한을 신설하였다.

이처럼 개인정보보호법은 정보주체의 권익을 보장하고 있으며 특히 개인정보수집과 관련하여 많은 규제를 하고 있음을 알 수 있다.

한편, 정보통신망 이용촉진 및 정보보호등에 관한 법률(이하 정통망법)에 따르면, 정보통신망법의 보호를 받는 대상은 정보통신 서비스제공자(개인정보처리자)가 제공하는 서비스를 이용하는 “이용자”로 한정된다. 따라서 국내에서 인터넷을 사용하는 사용자는 모두 정통망법의 규제를 받는다고 볼 수 있다. 인터넷상에서의 개인정보 보호행동을 분석하는 본 연구의 목적상, 개인정보 권리인 지 변인의 측정항목으로 개인정보보호법의 내용보다 정통망법의 개정내용을 더 많이 반영하였다. 구체적으로 어떤 조항을 참고하였는지 살펴보자.

정통망법은 2012년 2월 17일 공포되어 2012년 8월 18일부터 시행되었는데 그 주요 내용은 다음 (표 1)과 같다.

(표 1) 개인정보보호 신규제도
(Table 1) Privacy Act Amendment

| 개인정보보호 신규제도 도입 목적 | | | |
|---|---|--|--|
| 인터넷상 주민번호 이용제한 | 개인정보 유효기간제 도입 | 개인정보 이용내역 통지 | 개인정보 누출신고 |
| 기업이 주민번호를 관행적으로 수집·이용하는 행태를 개선하여 주민번호 유출로 인한 국민 피해 및 불편해소 | 휴면계정 등 불필요한 개인정보 보관을 최소화하여 개인정보 유출로 인한 피해 및 오·남용 방지 | 이용자가 자신의 개인정보 이용현황을 정확히 알고 통제 할 수 있도록 이용내역을 주기적으로 통지 | 누출사고 발생 시 이용자에게 알리고 주무부처에 신고하여 2차 피해 확산 방지 |

‘주민등록번호 수집 및 이용 제한’은 주민등록번호를 원칙적으로 수집하지 못하게 하며, 기존의 수집된 주민등록번호 또한 2014년 8월18일까지 파기하도록 한 것이다. ‘개인정보 유효기간 제도’는 해당 서비스를 3년 동안 이용하지 않은 이용자의 정보를 통지 후 파기하는 내용으로 개인정보 보관을 최소화하여 개인정보 유출로 인한 피해를 방지하고자 개정되었다. ‘개인정보 이용내역 통지 제도’는 정보주체가 자신의 개인정보 이용현황을 정확히 알고 통제할 수 있도록 하기 위해 개정되었으며, 해당 사업자는 연1회 이상 통지하여야 한다는 내용을 담고 있다.

본 연구에서는 개인정보보호법에서 ‘개인정보 처리사항에 관한 정보를 제공받을 권리.’를 발취하였고, (표 1)의 정통망법의 주요 개정내용 네 가지를 반영하여 ‘개인정보 권리인지’ 변인의 측정항목으로 활용하였다.

인지 일관성 이론에 의하면 개인은 사고, 신념, 행동 등의 인지 요소들이 심리적으로 일관성을 유지하는 상태를 추구하고자 하며, 이 동기는 개인의 신념을 지속적으로 유지하게끔 한다[21]. 환경학 분야의 연구에서도 환경에 대한 지식, 인식, 감정이 환경 친화적 행동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀진 바 있다[22]. 따라서 본 연구에서 개인정보에 관한 지식 및 인식 수준인 개인정보 권리인 지 역시 개인정보 보호행동에 유의미한 영향을 미칠 것으로 예측된다.

3. 연구 문제 및 가설

본 연구에서는 보호행동의 변화를 효과적으로 설명하는 보호동기이론을 이론적 틀로 하여 개인정보 보호행동을 분석하였다.

연구문제1은 기존의 보호동기 이론의 변인(지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 자기효능감, 지각된 장애)이 본 연구에서의 종속변수인 개인정보 보호행동에 어떠한 영향을 미치는지 실증하는 것이다. 또한 보호동기 이론의 기존변인들과 더불어 개인정보 권리인지와 인구통계학적 특성, 개인정보 침해경험 등의 통제변수가 개인정보 보호행동에 어떠한 영향을 미치는지 알아볼 것이다.

연구문제1. 개인정보 보호행동에 영향을 미치는 요인은 무엇인가?

본 연구에서는 개인정보 보호행동에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해서 기존 연구에서 언급한 보호동기이론의 이론적 틀을 적용하였다. 보호동기이론으로부터 도출된 변인들은 다음과 같다.

지각된 취약성은 자신과 관련된 정보가 온라인상에서 불법적 접근, 2차 사용, 부당한 수집 등을 통해 노출될 가능성이 얼마나 높은지에 대한 개인적 평가이다[18,19].

Youn[23]은 십대 청소년을 대상으로 지각된 취약성의 수준을 측정하여서 온라인상에서 개인정보 보호행동에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았는데, 지각된 취약성이 높을수록 개인정보 보호행동 수준이 높아지는 것으로 나타났다. 이후 Youn[24]의 연구에서도 역시 지각된 취약성이 높을수록 정보제공 회피, 조언 구하기 등의 개인정보 보호행동이 증가하는 것으로 나타났다.

보호동기이론에 의하면 인지된 위협에 대한 평가, 즉 지각된 취약성으로 인해 생긴 불안감은 인지부조화의 심리적 기제를 작동시켜서 이러한 불안감을 제거하는 쪽으로 태도나 행동을 취하는 원인이 된다[25].

따라서 본 연구에서는 지각된 취약성을 개인정보 보호행동에 정의 영향을 미치는 변수로 예측하였다.

H1: 지각된 취약성은 개인정보보호행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

지각된 심각성은 온라인상에서 개인정보 침해로 인해 발생하는 부정적 결과에 대한 개인의 주관적인 평가이다. 다시 말해서 온라인상에서 개인정보 침해로 인해 발생할 수 있는 부정적인 결과에 대해 얼마나 심각하게 인식하고 있는지에 대한 수준을 의미한다[18,19]

Gurung 외[26]의 연구에 따르면 개인정보 침해로 인한

부정적 결과에 대한 인지, 즉 지각된 심각성이 보안제품을 활용하는 개인정보 보호행동에 정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

따라서 본 연구에서는 지각된 심각성을 개인정보 보호행동에 정의 영향을 미치는 변수로 예측하였다.

H2: 지각된 심각성은 개인정보보호행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

지각된 효율성은 온라인상에서 개인정보 침해를 예방하기 위한 보호행동을 통해 위협요인들이 현저하게 감소될 수 있다고 믿는 개인의 주관적 신념을 의미한다[26]. 본 연구에서의 개인정보 보호행동은 Culnan[7], Milne 외[27], Buchanan 외[28], 이미나·심재용[5]의 연구에서 가져왔다. 개인정보 보호행동에 근거하여 회원 가입 시 약관확인, 보안프로그램 활용, 개인정보취급방침 확인, 팝업 차단설정, 검색기록 및 쿠키 삭제, 비밀번호 주기적 변경, 스팸메일 수신거부 및 필터링을 보기로 들었고 이러한 보호행동의 효과에 대한 기대를 지각된 효율성으로 정의하였다.

LaRose 외[29]의 연구에서 지각된 효율성이 보안제품의 이용이라는 개인정보 보호행동에 영향을 주는 것으로 확인되었으며, Gurung 외[26]의 연구에서도 역시 지각된 효율성이 안티스파이웨어 사용에 정의 영향을 미친다고 나타났다.

이러한 선행연구를 통해서 지각된 효율성이 개인정보 보호행동에 영향을 미치는 예측변수임을 알 수 있다.

H3: 지각된 효율성은 개인정보보호행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

자기효능감이란 특정 영역 안에서 주어진 과업을 수행할 수 있는 기술과 능력을 소유하고 있다는 개인의 믿음이다[30].

Milne 외[31]의 연구에서 자기효능감은 인지된 위협(perceived online threats)과 위협행동 간 관계를 약하게 만들고, 인지된 위협과 보호행동 간 관계를 촉진하는 조절변인의 역할을 하는 것으로 밝혀졌다. Yao & Linz[32]의 연구에서도 자기효능감이 프라이버시 보호에 대한 태도에 영향을 미치고 온라인 프라이버시 보호 전략의 채택에도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 박정훈·이숙현[33], 김종기·김상희[11]의 연구에서는 자기효능감을 지각된 행동통제로 나타냈으며 개인정보 보호행동에 직

집적으로 정의 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

이에 본 연구에서는 자기효능감이 개인정보 보호행동에 정의 영향을 미칠 것으로 가정하였다.

H4: 자기효능감은 개인정보보호행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

지각된 장애는 온라인상에서 개인정보 보호행동을 하는데 발생할 수 있는 부정적 결과와 행동실천을 방해하는 심리적, 물리적 요인들에 대한 주관적 신념을 의미한다[34].

Zhang & McDowell[35]의 연구에서는 지각된 장애가 비밀번호 관리에 관련한 개인정보 보호행동에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

지각된 장애는 보호동기이론상 대처평가에 부(-)의 영향을 미치는 중요한 변수이므로 기존의 이론을 적용하여서 본 연구에서는 지각된 장애가 개인정보 보호행동에 유의미한 영향을 미칠 것으로 예측하였다.

H5: 지각된 장애는 개인정보보호행동에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

본 연구에서는 개인정보 보호행동을 분석하기 위해서 기존의 보호동기이론의 요인들과 더불어 개인정보 권리인지 변인을 새롭게 개발하였다.

개인정보 권리인지는 법제도적으로 정보주체가 자신의 개인정보를 보호할 수 있도록 보장된 권리에 대한 개인의 인지정도를 의미한다. 우리나라에서는 대표적으로 개인정보보호법과 정보통신방법을 통해서 정보주체의 개인정보 자기결정권을 보장하고 있으며, 이 내용들을 반영하여 개인정보 권리인지를 구성하였다.

Mattson[36]의 연구에 의하면 정보단서(information cue)는 개인의 건강행동과 연관된 신념들과 유의한 관계를 통해 건강행동에 영향을 미친다고 하였다. 우형진[25]과 김준홍[37]의 연구에서도 정보의 수용자가 정보에 더 많이 노출되어 정보를 더 자세히 인지할수록 위험의 심각성을 깨닫고 두려움을 없애기 위해 보호행동을 하게 된다는 결과가 보고되었다. 장원창·신일순[38]의 연구결과에서도 개인정보의 중요성을 크게 인식하고 있는 사람일수록 개인정보 처리방침 확인 등의 개인정보 권리행사를 많이 하는 것으로 나타났다.

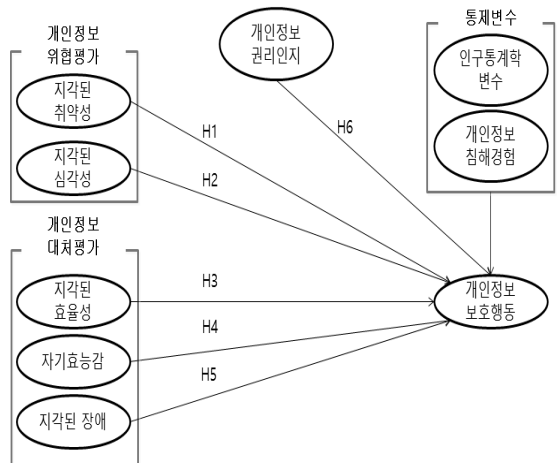
이러한 내용들을 종합해보면, 자신의 권익에 대해 잘 알고 있는 개인일수록 권리를 행사하고 행동할 가능성이

높다는 것을 알 수 있다. 이러한 근거를 통해서 개인정보 권리인지를 개인정보 보호행동에 영향을 미치는 변인으로 새롭게 추가하였다.

H6: 개인정보 권리인지는 개인정보보호행동에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Milne 외[27]의 연구에 의하면 성별과 연령에 따라서 프라이버시 보호행동에 차이가 있는 것으로 밝혀졌는데, 구체적으로 여성보다 남성이 그리고 나이가 어릴수록 프라이버시 보호행동을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 이 민식[39]와 김지혜·나종연[40]의 연구에서는 개인정보 침해경험이 개인정보 보호행동에 영향을 미친다고 보고되었다. 선행연구를 근거로 본 연구에서는 성별, 연령, 개인정보 침해경험 횟수를 통제변수로 구성하였다.

(그림 1)은 위에서 설정한 연구가설을 토대로 그려본 연구모형이다.



(그림 1) 연구 모형 1 (H 1,2,3,4,5,6)
(Figure 1) Research Model1

연구문제2에서는 개인정보 보호관련 법의 내용을 반영하고 있는 개인정보 권리인지의 정도가 기존의 보호동기 변인(지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 자기효능감, 지각된 장애)과 상호작용함으로써 개인정보보호 행동에 미치는 효과가 달라지는지를 살펴보고자 한다.

Hoffman 외[41]는 인터넷상에서 보안에 대한 인식을

높게 가질수록 온라인에서의 구매행동을 자제한다는 상호작용효과를 연구하였고, McCole 외[42]는 프라이버시에 대한 염려가 온라인 구매에 있어서 태도에 주는 상호작용효과를 연구하였다.

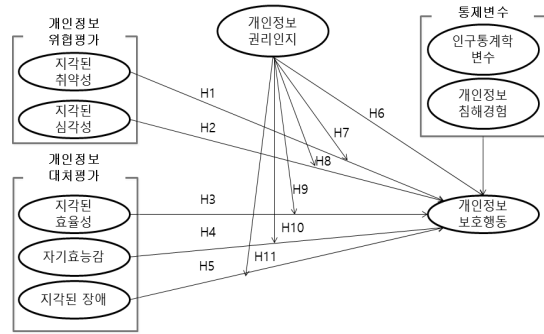
기존연구를 토대로 프라이버시 염려에 관련된 지각된 취약성과 지각된 심각성이 프라이버시의 인지적 요소인 개인정보 관리인지에 의해 상호작용 효과를 나타낼 것이라고 판단하였다. 또한 프라이버시 행동의 효율·효과성과 관련된 지각된 효율성, 자기효능감, 지각된 장애 역시 프라이버시의 인지적 요소인 개인정보 관리인지에 의해 상호작용 효과를 나타낼 것으로 추측하였다.

연구문제2. 개인정보 관리인지의 정도에 따라 지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 자기효능감, 지각된 장애가 개인정보 보호행동에 미치는 영향이 달라질 것인가?

연구문제 2을 해결하기 위해 구체적으로 독립변수인 보호동기이론 변인(지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 자기효능감, 지각된 장애)과 종속변수인 개인정보 보호행동사이에서 개인정보 관리인지 변인이 상호작용을 하는지 알아보기 위해 연구가설 7, 8, 9, 10, 11을 설정하였다.

- H7:** 지각된 취약성이 개인정보 보호행동에 미치는 영향 정도는 개인정보 관리인지 수준에 따라 차이가 있을 것이다.
- H8:** 지각된 심각성이 개인정보 보호행동에 미치는 영향 정도는 개인정보 관리인지 수준에 따라 차이가 있을 것이다.
- H9:** 지각된 효율성이 개인정보 보호행동에 미치는 영향 정도는 개인정보 관리인지 수준에 따라 차이가 있을 것이다.
- H10:** 자기효능감이 개인정보 보호행동에 미치는 영향 정도는 개인정보 관리인지 수준에 따라 차이가 있을 것이다.
- H11:** 지각된 장애가 보호행동에 미치는 영향 정도는 개인정보 관리인지 수준에 따라 차이가 있을 것이다.

이와 같은 연구 목적을 실증하기 위하여 각 가설을 토대로 (그림 2)와 같은 연구 모형을 설정하였다.



(그림 2) 연구 모형 2 (H 7,8,9,10,11)
(Figure 2) Research Model2

4. 연구 방법

본 연구에서는 연구가설의 실증을 위하여 설문서를 통해 연구 자료를 수집하였다. 본 연구의 설문서에 사용된 척도는 선행연구를 통해 검증된 설문항목들로 응답자의 일반적인 사항들을 제외한 모든 문항은 리커트(Likert) 7점 척도를 사용하여 측정하였다.

설문항목은 문헌연구 및 기존 조사도구들을 참고로 연구목적에 맞게 작성하였고, 설문항목의 타당성과 신뢰성을 검증하기 위해 주 1회 이상 인터넷을 사용하는 대학원생 40명을 대상으로 사전조사(pretest)를 실시하여 응답자가 명확하게 이해하기 힘들다고 지적하거나, 어색한 느낌을 주는 문항을 수정하였다.

연구 자료의 수집을 위해 설문 대상자는 주 1회 이상 인터넷을 사용하는 20~40대를 대상으로 하였고, 구글 문서도구(Google Docs)를 이용하여 온라인 방식으로 설문을 진행하였다. 만 14세 미만의 청소년의 경우 프라이버시에 대한 개념이 형성되지 않을 가능성이 크고 개인정보에 대한 권리가 법정대리인인 부모에게 있으므로 설문대상에서 제외하였고 노년층의 경우 인터넷 사용시간이 적고 인터넷용어가 익숙하지 않으므로 설문대상에서 제외하였다.

본 연구의 설문조사는 2013년 11월 15일부터 11월 19일까지 5일 동안 수행되었고, 회수된 설문지는 총 260부이며 회수된 설문지 중에서 같은 척도로만 응답하거나 미 기입한 경우 등 불성실한 응답으로 간주되는 설문지 24부를 통계 분석 대상에서 제외하여 최종적으로 236부의 설문서를 통계 자료 분석에 사용하였다.

본 연구에서는 IBM SPSS Statistics 21 통계 분석 프로그램을 사용하여서 가설의 실증분석을 하였다.

5. 연구 결과 및 분석

5.1 신뢰성과 타당성 분석

연구 모형에 포함되어 있는 변수의 측정항목들의 신뢰성(reliability)과 구성타당성(construct validity)을 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)과 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)으로 평가하였다.

내적일관성은 크로바흐 알파계수(Cronbach's α)를 사용하여 분석하였다. 크로바흐 알파계수가 0.7 이상이면 각 변수의 측정이 내적일관성이 있다고 판단된다.

(표 2)에서는 연구 변수들에 대한 측정 항목들의 요인적재값, 고유값(Eigen value), 크론바흐 알파값을 보여준다. 모든 측정변수는 구성요인을 추출하기 위해서 주성분분석(principle component analysis)을 사용하였으며, 요인적재치의 단순화를 위하여 배리맥스(varimax)방법에 따른 직교회전 방식을 채택하였다. 그 결과 표 3에서와 같이 9개의 요인으로 구분되었다.

총 37개의 측정 항목들 중에 1개의 측정 항목(심각성3)은 요인적재값이 0.5 미만이어서 제거하였다. 측정 항목들의 요인적재값은 대부분 0.5 이상으로 측정 항목들의 집중타당성이 있는 것으로 나타났다.

신뢰도 분석의 결과는 (표 3)에서 알 수 있듯이 모든 연구변수의 크로바흐 알파계수가 0.7 이상으로 각 측정항목은 신뢰성이 있다고 볼 수 있다[43].

(표 2) 측정항목의 신뢰성 및 타당성분석
(Table 2) Exploratory factor analysis

| 연구변수 | 측정 항목 | 요인 적재량 | 고유값 | Cronbach's α |
|------------|-------|--------|-------|---------------------|
| 지각된 취약성 | 취약성1 | 0.85 | 2.998 | 0.846 |
| | 취약성2 | 0.84 | | |
| | 취약성3 | 0.84 | | |
| | 취약성4 | 0.7 | | |
| 지각된 심각성 | 심각성1 | 0.82 | 2.258 | 0.743 |
| | 심각성2 | 0.75 | | |
| | 심각성4 | 0.74 | | |
| 지각된 효율성 | 효율성1 | 0.88 | 3.947 | 0.924 |
| | 효율성2 | 0.88 | | |
| | 효율성3 | 0.88 | | |
| | 효율성4 | 0.85 | | |
| | 효율성5 | 0.84 | | |
| 자기효능감 | 효능감1 | 0.84 | 2.803 | 0.831 |

| 연구변수 | 측정 항목 | 요인 적재량 | 고유값 | Cronbach's α |
|--------------|-----------------|--------|-------|---------------------|
| | 효능감2 | 0.81 | | |
| | 효능감3 | 0.76 | | |
| | 효능감4 | 0.72 | | |
| 지각된 장애 | 장애1 | 0.84 | 2.629 | 0.793 |
| | 장애2 | 0.8 | | |
| | 장애3 | 0.75 | | |
| | 장애4 | 0.69 | | |
| 개인정보 권리인지 | 권리인지1 | 0.89 | 4.106 | 0.932 |
| | 권리인지2 | 0.88 | | |
| | 권리인지3 | 0.85 | | |
| | 권리인지4 | 0.83 | | |
| | 권리인지5 | 0.81 | | |
| 보안제품 활용행동 | 보안제품1 | 0.86 | 3.317 | 0.893 |
| | 보안제품2 | 0.84 | | |
| | 보안제품3 | 0.81 | | |
| | 보안제품4 | 0.73 | | |
| 정보유출 예방활동 | 예방활동1 | 0.71 | 2.489 | 0.793 |
| | 예방활동2 | 0.69 | | |
| | 예방활동3 | 0.64 | | |
| | 예방활동4 | 0.63 | | |
| 개인정보 제공주의 | 제공주의1 | 0.73 | 1.951 | 0.703 |
| | 제공주의2 | 0.7 | | |
| | 제공주의3 | 0.62 | | |
| 개인정보 보호행동 | 제품활용 1,2,3,4 | | X | 0.851 |
| | 예방활동 1,2,3,4 | | | |
| | 제공주의 1,2,3 | | | |

5.2 결과 분석

‘개인정보보호행동에 영향을 미치는 요인은 무엇인가?’라는 연구문제 1을 해결하기 위해서 다중 회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 시행하였다. 보호동기 이론의 인지변인인 지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 자기효능감, 지각된 장애와 통제변수인 성별, 연령, 개인정보 침해경험, 개인정보 권리인지를 독립변수로 입력하여 종속변수인 개인정보 보호행동에 대한 회귀 분석을 실시하였다.

(표 3)의 다중 회귀분석 결과를 살펴보면, 지각된 취약성, 지각된 심각성, 자기효능감, 권리인지가 개인정보 보호행동에 정(+)의 영향을 미치며, 지각된 장애와 성별(0:

남성, 1:여성)은 개인정보 보호행동에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. (가설 1, 2, 4, 5, 6 채택)

개인정보 보호행동에 영향을 미치는 변수들 간의 상대적 영향력을 평가하면, 개인정보 권리인지($\beta=.273$)가 가장 큰 영향력을 보이는 변수로 나타나고 있으며, 다음으로 심각성($\beta=.219$), 취약성($\beta=.181$), 자기효능감($\beta=.178$), 지각된 장애($\beta=-.166$), 성별($\beta=-.126$) 순으로 나타났다.

(표 3) 개인정보보호 행동에 대한 회귀분석 결과
(Table 3) Result of Multiple Regression Analysis

| 독립변수 | 모델2 | | | | |
|------|--|---------|--------|------|------|
| | SE | β | t값 | 유의도 | 공차한계 |
| (상수) | .755 | | 2.614 | .010 | |
| 취약성 | .087 | .181 | 3.006 | .003 | .898 |
| 효능감 | .055 | .178 | 2.876 | .004 | .850 |
| 심각성 | .075 | .219 | 3.424 | .001 | .798 |
| 효율성 | .049 | -.003 | -.057 | .955 | .922 |
| 장애 | .052 | -.166 | -2.774 | .006 | .912 |
| 침해횟수 | .047 | -.024 | -.412 | .681 | .942 |
| 성별 | .125 | -.126 | -2.148 | .033 | .954 |
| 연령 | .016 | -.088 | -1.440 | .151 | .867 |
| 직업 | .134 | -.054 | -.875 | .382 | .862 |
| 권리인지 | .048 | .273 | 4.204 | .000 | .772 |
| 통계량 | $R^2=.257$, 수정된 $R^2=.224$ $F=17.677$, $p=.000$ | | | | |

연구가설 7, 8, 9, 10, 11을 검증하기 위해서 다음과 같이 분석하였다. 우선 독립변수에 보호동기이론의 변인(지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 자기효능감, 지각된 장애)을 단독으로 입력하고 개인정보 보호행동을 종속변수에 입력하여 회귀분석을 실시하였다. 두 번째로 앞의 모형에 조절변수인 개인정보 권리인지를 독립변수에 추가하고 분석을 실시하였다. 마지막으로 첫 번째로 투입한 독립변수와 조절변수인 개인정보 권리인지의 곱셈항을 앞의 모형에 독립변수로 추가하였다. 분석 후에는 F변화량을 기준으로 상호작용효과가 있는지 판단하였다. 각 가설을 검증하기 위해 이 과정을 5번 반복하였는데, 개인정보 권리인지는 지각된 심각성과 개인정보 보호행동 사이에서 상호작용 효과를 나타내는 것으로 밝혀졌다. 그러나 나머지 변인인 지각된 취약성, 지각된 효율성, 자기효능감, 지각된 장애는 개인정보 권리인지와 개인정보 보호행동에 미치는 상호작용 효과가 없는 것으로 나타났

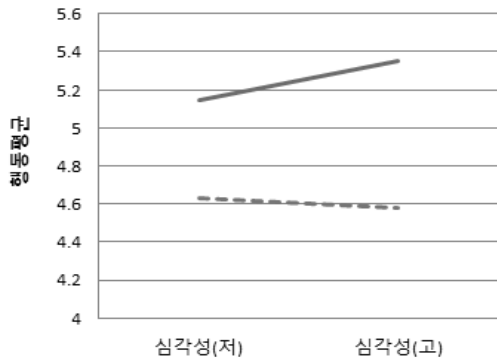
다. (표 4)는 지각된 취약성, 지각된 심각성, 지각된 효율성, 자기효능감, 지각된 장애와 개인정보 권리인지가 개인정보 보호행동에 미치는 상호작용 효과를 확인한 결과이다.

(표 4) 개인정보 권리인지의 상호작용 효과 분석
(Table 4) Analysis of interaction effect

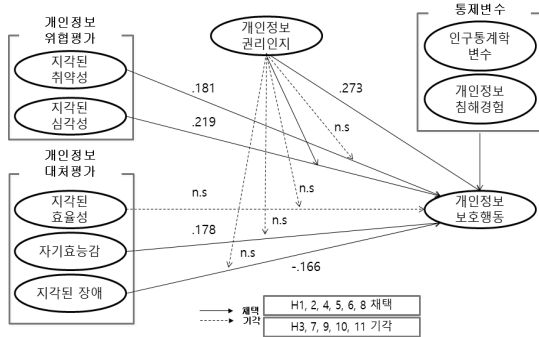
| 독립변수 | R | R ² | 통계량변화량 | | |
|---------------------|------|----------------|--------------------|--------|-----------|
| | | | R ² 변화량 | F 변화량 | 유의확률 F변화량 |
| 지각된취약성 | .258 | 0.066 | 0.066 | 16.623 | 0 |
| 지각된 취약성 권리인지 | .421 | 0.177 | 0.111 | 31.391 | 0 |
| 지각된 취약성 권리인지 상호 작용항 | .423 | 0.179 | 0.002 | 0.454 | .501 |
| 지각된 심각성 | .009 | 0 | 0 | 0.021 | .885 |
| 지각된 심각성 권리인지 | .342 | 0.117 | 0.117 | 30.917 | .000 |
| 지각된 심각성 권리인지 상호 작용항 | .369 | 0.136 | 0.019 | 5.13 | .024 |
| 지각된 효율성 | .110 | 0.012 | 0.012 | 2.856 | .092 |
| 지각된 효율성 권리인지 | .337 | 0.113 | 0.101 | 26.61 | .000 |
| 지각된 효율성 권리인지 상호 작용항 | .338 | 0.114 | 0.001 | 0.216 | .643 |
| 자기효능감 | .261 | .068 | .068 | 17.138 | .000 |
| 자기효능감 권리인지 | .367 | .134 | .066 | 17.799 | .000 |
| 자기효능감 권리인지 상호 작용항 | .367 | .135 | .000 | .120 | .729 |
| 지각된 장애 | .191 | .036 | .036 | 8.843 | .003 |
| 지각된 장애 권리인지 | .355 | .126 | .089 | 23.794 | .000 |
| 지각된 장애 권리인지 상호 작용항 | .357 | .128 | .002 | .480 | .489 |

지각된 심각성과 개인정보 권리인지의 곱셈항인 상호작용항의 F 변화량을 살펴보면 .024로, F 변화량이 0.05보다 작으므로 지각된 심각성과 개인정보 권리인지가 개인정보 보호행동에 미치는 상호작용 효과가 있다고 볼 수 있다.

(그림 3)은 지각된 심각성을 인지하는 정도에 따라 개인정보 권리인지가 개인정보보호 행동에 미치는 영향이 어떻게 달라지는지를 보여주고 있다. 개인정보 권리인지 수준이 높은 그룹은 실선으로, 낮은 그룹은 점선으로 표시하였다.



(그림 3) 상호작용 효과(지각된 심각성&개인정보권리인지)
 (Figure 3) Interaction effect(Perceived severity&privacy rights awareness)



(그림 4) 가설검정 결과
 (Figure 4) Hypotheses Testing Result

그래프를 살펴보면 개인정보 권리인지 수준이 높은 그룹에서는 심각성이 높아질수록 개인정보 보호행동이 증가하는 것을 볼 수 있다. 그리고 개인정보 권리인지 수준이 낮은 그룹에서는 개인정보 보호행동이 심각성의 증가에 따라 그대로 혹은 낮아지고 있는데, 이 차이가 통계적으로 유의미한지 확인하기 위해 이원배치 분산분석(Two-way ANOVA)를 실시하였다. 분석 결과, 지각된 심각성과 권리인지의 상호작용항(권리인지 * 심각성)의 유의확률이 .019(<0.05)로 개인정보 권리인지가 조절작용을 하는 것을 확인하였다.

요약해 보면, 개인정보 보호행동에 영향을 미치는 요인으로 지각된 취약성, 지각된 심각성, 자기효능감, 지각된 장애가 채택되었고, 지각된 효율성은 기각되었다. (가설 1,2,4,5,6 채택 / 가설 3 기각). 그리고 지각된 취약성,

지각된 심각성, 지각된 효율성, 자기효능감, 지각된 장애와 개인정보 보호행동 사이에서 개인정보 권리인지가 상호작용효과를 하는지에 대한 가설 6, 7, 8, 9, 10을 검증한 결과 개인정보 권리인지는 지각된 심각성과 개인정보 보호행동 사이의 영향관계에서만 조절작용을 하는 것으로 나타났다. (가설 8 채택 / 가설 7,9,10,11 기각)

가설에 대한 검증 결과는 (그림 4)에 요약되어 있다.

5. 결 론

본 연구는 인터넷 사용자의 개인정보보호에 관련된 행동변화를 유도하기 위해 보호동기이론이라는 이론적 틀을 바탕으로 실증 연구를 진행하였다. 연구의 결과 개인정보 침해사고의 발생가능성에 대한 지각된 취약성과 개인정보 침해사고에 대해 부정적으로 느끼는 정도인 지각된 심각성이 개인정보 보호행동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자신의 개인정보를 잘 지킬 수 있다는 자신감과 관련된 자기효능감 역시 개인정보 보호행동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 개인정보 침해사고를 방지하기 위한 개인정보 보호행동의 효율성에 대한 평가인 지각된 효율성은 개인정보 보호행동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며, 개인정보 보호행동을 저해시키는 요인인 지각된 장애는 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 보호동기이론이 예측한 바와 같이 지각된 취약성, 지각된 심각성, 자기효능감, 지각된 장애의 요인이 개인정보 보호행동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 지각된 취약성, 지각된 심각성, 자기효능감, 지각된 장애가 개인정보 보호행동에 영향을 미친다는 본연구의 결과는 보호동기이론을 적용한 기존의 프라이버시 연구들과 일치하였다[22,25].

한편, 보호동기이론의 변인인 지각된 효율성이 개인정보 보호행동에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데, 소비자 프라이버시에 대해 연구한 김지혜[40]의 연구에서도 지각된 효율성이 보안제품을 활용하는 프라이버시 행동에 영향을 미치지 않는 것으로 조사된 바 있다. 본 연구에서는 개인정보 보호행동을 개인정보 제공주의 행동, 정보유출 예방활동, 보안제품 활용의 3가지 측면에서 측정하였는데, 이러한 다양한 개인정보 보호행동에 대한 효율성을 포괄적으로 질문하였기 때문에 이러한 결과가 나타난 것으로 보인다. 이 문제에 대해서는 개인정보 보호행동을 세부적으로 분류하여서 후속연구를 진행할 필요가 있다.

본 연구에서는 선행연구들과 달리 ‘개인정보 권리인지’라는 새로운 변인을 추가하여 개인정보 보호행동을 설명하는데 유의미한 변인인지 검증해 보았다. 그 결과 개인정보 권리인지는 개인정보 보호행동에 정(+)의 영향을 미치는 변인으로 확인되었다. 또한 개인정보 권리인지의 상호작용효과를 알아본 결과 지각된 심각성과 개인정보 권리인지가 개인정보 보호행동에 미치는 상호작용 효과를 일으키는 것으로 나타났다. 본 연구는 기존의 보호동기이론을 프라이버시 분야에 적용해보고, 법제도를 반영한 개인정보 권리인지 변인을 추가하여 보호동기이론 변인들과의 관계와 설명력을 살펴본 점에서 학문적 시사점이 있다.

개인정보 유출의 피해를 막기 위해 국가적으로 개인정보보호법, 정보통신망법 등의 법제도 수립을 통해서 정보주체의 권익을 보호해 주고 있다. 본 연구에서는 이러한 법률의 제·개정내용을 개인정보 권리인지라는 변인에 반영하여서 정보주체의 개인정보 보호행동에 법제도가 어떠한 영향을 미치는지 알아봄으로써 법률의 실효성을 파악하였다. 연구의 결과 법제도를 반영하고 있는 개인정보 권리인지 변인이 인터넷사용자의 개인정보 보호행동에 유의미한 영향을 미치는 요인으로 밝혀짐으로써, 법제도를 통한 정보주체의 권리보장이 개인정보 보호행동을 촉진시키는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 토대로 개인정보보호법과 정보통신망법의 개인정보 권리에 관한 내용이 정보주체의 개인정보 권익보호라는 입법 취지에 부합하다는 것을 실증한 점을 본 연구의 실무적 시사점으로 들 수 있다. 본 연구의 결과가 추후 개인정보 관련 신규 정책 확립에 있어서 도움을 줄 수 있을 것이라 생각한다.

참 고 문 헌(Reference)

- [1] Warren, Samuel D., and Louis D. Brandeis. "The right to privacy." *Harvard law review* 4, no. 5 (1890): 193-220.
- [2] Mayer-Schönberger, Viktor. "The Internet and Privacy Legislation: Cookies for a Treat?." *Computer Law & Security Review* 14, no. 3 (1998): 166-174.
- [3] DeCew, Judith W. *In pursuit of privacy: Law, ethics, and the rise of technology*. Cornell University Press, 1997.
- [4] McCullagh, Karen. "Blogging: self presentation and privacy." *Information & communications technology law* 17, no. 1 (2008): 3-23.
- [5] Lee, Mi-Na, and Shim, Jae-Woong. "The Moderating Effect by Gender in the Relationship between the Perception of Online Privacy and Use of Privacy Protection Strategy." *Media, gender&culture* 12 (2009): 166-190
- [6] Ki, Sojin, and Lee, Sooyoung. "Exploring Categories of SNS User on the Basis of Privacy Concern and Self-Efficacy." *Korean Journal of Journalism & Communication Studies* 57, no. 1 (2013): 81-110.
- [7] Culnan, Mary J. "How did they get my name?: An exploratory investigation of consumer attitudes toward secondary information use." *Mis Quarterly* 17, no. 3 (1993): 341-363.
- [8] Choi, Hyuk-ra, and Shin, Jeoung-shin. "Antecedents to Internet Privacy Concerns and Their Effect on the Trust and the Online Transaction Intention of Internet Users." *Journal of information technology applications & m* 16, no. 3 (2007): 21-44.
- [9] Rogers, Ronald W. "A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change1." *The Journal of Psychology* 91, no. 1 (1975): 93-114.
- [10] Ifinedo, Princely. "Understanding information systems security policy compliance: An integration of the theory of planned behavior and the protection motivation theory." *Computers & Security* 31, no. 1 (2012): 83-95.
- [11] Kim, Jongki, and Kim, Sanghee. "Privacy Protection Behavior of Online User : Based on Privacy Paradox Perspective" *The Journal of internet electronic commerce research* 13, no. 1 (2013): 41-64.
- [12] Maddux, James E., and Ronald W. Rogers. "Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change." *Journal of Experimental Social Psychology* 19, no. 5 (1983): 469-479.
- [13] Rogers, Ronald W. "Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation." *Social psychophysiology* (1983): 153-176.
- [14] Woon, Irene, Gek-Woo Tan, and R. Low. "A protection motivation theory approach to home wireless security." (2005).
- [15] Chenoweth, Tim, Robert Minch, and Tom Gattiker.

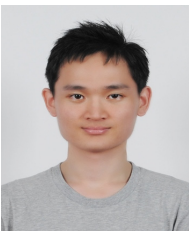
- “Application of protection motivation theory to adoption of protective technologies.” In System Sciences, 2009. HICSS’09. 42nd Hawaii International Conference on, pp. 1-10. IEEE, 2009.
- [16] Lee, Younghwa. “Understanding anti-plagiarism software adoption: An extended protection motivation theory perspective.” *Decision Support Systems* 50, no. 2 (2011): 361-369.
- [17] Workman, Michael, William H. Bommer, and Detmar Straub. “The amplification effects of procedural justice on a threat control model of information systems security behaviours.” *Behaviour & Information Technology* 28, no. 6 (2009): 563-575.
- [18] Liang, Huigang, and Yajiong Xue. “Understanding security behaviors in personal computer usage: A threat avoidance perspective.” *Journal of the Association for Information Systems* 11, no. 7 (2010): 394-413.
- [19] Johnston, Allen C., and Merrill Warkentin. “Fear appeals and information security behaviors: an empirical study.” *MIS quarterly* 34, no. 3 (2010): 549-566.
- [20] Bum-suk Jee, Liu Fan, Sang-Chul Lee, Yung-Ho Suh. “Personal information Protection behavior for Information quality: Health psychology Theory perspectives” *Journal of the Korean Society for Quality Management* 39, no. 3 (2011): 432-443.
- [21] Heider, Fritz. “Attitudes and cognitive organization.” *The Journal of psychology* 21, no. 1 (1946): 107-112.
- [22] Chan, Ricky YK. “Determinants of Chinese consumers’ green purchase behavior.” *Psychology & Marketing* 18, no. 4 (2001): 389-413.
- [23] Youn, Seounmi. “Teenagers’ perceptions of online privacy and coping behaviors: a risk - benefit appraisal approach.” *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 49, no. 1 (2005): 86-110.
- [24] Youn, Seounmi. “Determinants of online privacy concern and its influence on privacy protection behaviors among young adolescents.” *Journal of Consumer Affairs* 43, no. 3 (2009): 389-418.
- [25] HyungJinWoo. “Exploring the Relationship between Television News Viewing and Audiences’ Intention to the Health Promotion.” *Korean Journal of Journalism & Communication Studies* 51, no. 2 (2007): 308-333.
- [26] Gurung, Anil, Xin Luo, and Qinyu Liao. “Consumer motivations in taking action against spyware: an empirical investigation.” *Information Management & Computer Security* 17, no. 3 (2009): 276-289.
- [27] Milne, George R., Andrew J. Rohm, and Shalini Bahl. “Consumers’ protection of online privacy and identity.” *Journal of Consumer Affairs* 38, no. 2 (2004): 217-232.
- [28] Buchanan, Tom, Carina Paine, Adam N. Joinson, and Ulf Dietrich Reips. “Development of measures of online privacy concern and protection for use on the Internet.” *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 58, no. 2 (2007): 157-165.
- [29] LaRose, Robert, Nora Rifon, Sunny Liu, and Doohwang Lee. “Understanding online safety behavior: A multivariate model.” In *The 55th Annual Conference of the International Communication Association*, New York City. 2005.
- [30] Bandura, Albert. “Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change.” *Psychological review* 84, no. 2 (1977): 191.
- [31] 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* 43, no. 3 (2009): 449-473.
- [32] Yao, Mike Z., and Daniel G. Linz. “Predicting self-protections of online privacy.” *CyberPsychology & Behavior* 11, no. 5 (2008): 615-617.
- [33] J. Hun Park and Suk Hyun Lee. “Privacy, User Behavior, User Attitude, Attitude-Behavior Inconsistency, Path Analysis.” *Korean Journal of Public Administration* 45, no. 1 (2007): 281-307.
- [34] Lee, Doohwang, Robert Larose, and Nora Rifon. “Keeping our network safe: a model of online protection behaviour.” *Behaviour & Information Technology* 27, no. 5 (2008): 445-454.
- [35] Zhang, Lixuan, and William C. McDowell. “Am I

- really at risk? Determinants of online users' intentions to use strong passwords." *Journal of Internet Commerce* 8, no. 3-4 (2009): 180-197.
- [36] Mattson, Marifran. "Toward a reconceptualization of communication cues to action in the health belief model: HIV test counseling." *Communications Monographs* 66, no. 3 (1999): 240-265.
- [37] Jun Hong Kim. "The Effects of Victimization Experiences as Internal Cues to Action on Preventive Behavioral Intentions in Cyber Communication: Modifying Health Belief Model." *Journal of Cybercommunication* 27, no. 3 (2010): 5-46.
- [38] Wonchang Jang, and Ilsoon Shin. "The Online Privacy Policy: Recognition, Confirmation and its Effects on Online Transaction Behavior*." *Journal of The Korea Institute of Information Security and Cryptology* 22, no. 6 (2012): 1419-1427.
- [39] Min Sik Lee. "The Reactions to Cybercrime Victimization: Testing a Generic Model.." *Journal of Victimology* 10, no. 2 (2002): 209-247
- [40] Jihye Kim. "Analysis of the consumer privacy protection behavior in online based on protection motivation theory." Doctoral Dissertation, Seoul National University (2010).
- [41] Hoffman, Donna L., Thomas P. Novak, and Patralli Chatterjee. "Commercial scenarios for the Web: opportunities and challenges." *Journal of Computer Mediated Communication* 1, no. 3 (1995): 0-0.
- [42] McCole, Patrick, Elaine Ramsey, and John Williams. "Trust considerations on attitudes towards online purchasing: The moderating effect of privacy and security concerns." *Journal of Business Research* 63, no. 9 (2010): 1018-1024.
- [43] Song, J. J. "SPSS/AMOS statistical analytic method for thesis." Paju: 21C Book Company (2008).

● 저 자 소 개 ●

박 찬 옥(Chan-Ouk Park)

2012년 서울과학기술대학교 산업정보시스템공학과 졸업(학사)
 2014년 연세대학교 정보대학원 지식서비스보안 졸업(석사)
 관심분야 : 개인정보보호, 정보보안
 E-mail : trend@yonsei.ac.kr



이 상 우(Sang-woo Lee)

1992년 연세대학교 화학과 졸업(학사)
 1994년 연세대학교 대학원 화학과 졸업(석사)
 1997년 미시건주립 대학교 대학원 텔레커뮤니케이션 졸업(석사)
 2002년 인디애나 대학교 매스 커뮤니케이션 졸업(박사)
 2002년~2008년 정보통신정책연구원 연구위원
 2008년~현재 연세대학교 정보대학원 교수
 관심분야 : 미디어, 엔터테인먼트, IT 융합산업
 E-mail : leesw726@yonsei.ac.kr

