

심리적 소유감에 따른 메시지 프레이밍 효과: 온라인 서비스에서의 사용자 정보보안 행동을 중심으로¹

The Effect of Message Framing Depending on Psychological Ownership: Focusing on Information Security Behavior in Online Service

서 봉 군 (Bong-Goon Seo) 국민대학교 비즈니스 IT 전문대학원²

박 도 형 (Do-Hyung Park) 국민대학교 경영대학 경영정보학부/비즈니스 IT 전문대학원³

ABSTRACT

As the online space becomes more active, interest in protecting personal information is increasing. From this point of view, it is important to prevent personal information from being leaked in advance. As a precaution, it is suggested that users change their password periodically to protect their personal information effectively. Currently, various online services provide a request message that prompts users to periodically change their password. These messages are expressed as positive-centric or negative-centric. This message can be seen as a powerful way to trigger users' behavior. In this context, this study suggests that message framing type can be applied to the password change request message, and to investigate the difference between the positive-centric message and the negative-centric message. In addition, this study concluded that the effect of message type may be different depending on the degree of psychological ownership of the individual on the online service. As a result, users with high psychological ownership in online service were more effective when positive-centric message was presented than negative-centric message. On the other hand, users with low psychological ownership in online service were more effective when negative-centric message was presented than positive-centric message.

Keywords: Psychological ownership, Message framing, Knowledge management, Information security, User behavior

¹ 본 논문은 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2017S1A5A8018751)

논문접수일: 2018년 1월 11일; 1차 수정: 2018년 1월 28일; 게재 확정일: 2018년 3월 5일

² 제 1저자 (bgseo@kookmin.ac.kr)

³ 교신저자 (dohyungpark@kookmin.ac.kr)

1. 서론

ICT(Information and Communication Technology)의 발전과 함께 사이버 공간이 활성화됨에 따라서 개인정보 유출, 악성코드 유포, 사이버 금융사기 등의 사이버 피해들이 크게 증가하고 있다. 실례로 와이브로, 선박 건조, 철강 공정 등의 기술 유출로 인한 피해액이 2조 8천억~35조원에 이르며, 카드사 및 통신사의 대규모 개인정보 유출 사건에 따른 피해액은 130억~970억에 이른다(한국인터넷진흥원, 2014). 이처럼 현대사회에서 정보보안에 대한 중요성이 점점 커지고 있으며, 다양한 위협에 기업뿐만 아니라 개인에게도 정보보안이 중요하다는 인식을 갖는 것은 선택이 아닌 필수로 자리잡고 있다.

많은 보안 전문가들은 주기적인 비밀번호 변경이 가장 쉬우면서도 효과적으로 개인정보를 보호할 수 있는 방법이라고 강조한다. 이처럼 정보보안을 위해서는 비밀번호 변경과 같은 개인의 정보보안 행동이 중요하지만, 인터넷 사용자들에게 여전히 번거롭고, 불편한 작업으로 인식되어 적극적인 행동이 나타나지 않고 있는 실정이다. 한국인터넷진흥원(2015)에 따르면 인터넷 사용자 10명 중 1명은 정보보호 침해 사고를 경험한 적이 있지만, 개인정보보호를 중요하게 인식하는 것에 비해서 비밀번호 변경과 같은 적극적인 조치를 취하는 행동은 아직 미흡하다. 따라서 개인정보보호에 있어서 사용자들이 자발적으로 비밀번호를 변경하는 행위가 수반될 수 있게 하는 것이 중요한 이슈로 볼 수 있다.

한편, 서비스 제공자(Service Provider) 입장에서도 사용자의 개인정보를 보호할 의무가 있으며, 어떠한 방법을 통해 사용자들의 개인정보보안에 대한 관심도를 높이고, 자발적인 참여를 이끌어 낼 것인지에 대한 고민을 할 필요가 있다. 서비스 제공자가 사용자의 정보 보호를 위해 할 수 있는 일은 보안이 강화된 시스템을 구축하는 것, 더 나은 기술을 도입하는 것 등 여러가지

가 있지만, 사용자 개인이 보안에 대해서 더 적극적이고, 자발적으로 행동하게 하는 것이 가장 비용 효과적일 수 있다. 이러한 맥락에서 현재 여러 기업이나 단체에서 주기적으로 비밀번호 변경을 권장하는 메시지를 제시하여 사용자들의 행동을 변화하게 하는 공익적인 캠페인을 시행하고 있다.

이렇게 제시되는 메시지는 사용자의 행동변화를 유발시킬 수 있는 가장 쉬우면서도 강력한 방법 중 하나이다(Park and Kim 2008; Park and Lee 2008; Park et al. 2007). 따라서 메시지에 제시되는 내용이 어떻게 구성되고 표현되어 있는지가 중요한데, 동일한 내용을 전달한다 하더라도 어떠한 방식으로 표현되는지에 따라서 설득의 효과가 달라질 수 있다는 기법이 바로 메시지 프레이밍(Message Framing)이다(Leving and Gaeth 1998). 메시지 프레이밍에는 긍정 및 부정 프레이밍 두 타입이 존재하며, 다양한 분야에서 특정 상황하에 어떤 타입의 프레이밍이 더 효과적일지에 대한 많은 연구들이 진행되고 있다(Kim et al. 2015; Lee et al. 2014; Levin et al. 1998; Block and Keller 1995; Meyerowitz and Chaiken 1987). 정보보안 행동에 있어서도 메시지 프레이밍은 활용될 수 있을 것이며, 그렇다면 정보보안 메시지에 있어서는 긍정적인 프레이밍과 부정적인 프레이밍 중 어떤 메시지 타입이 효과적일 것인지에 대해 의문을 가질 수 있다. 부정적인 부분을 강조하는 것은 위협을 자극시켜 효과적일 수 있겠지만, 소비자들에게 거부감과 불쾌감을 줄 수 있으며, 반대로 긍정적인 메시지로 강조한다면 비밀번호를 변경해야 한다는 경각심이 줄어들 수 있다. 때문에 본 연구에서는 어떤 타입의 메시지가 사용자에게 효과적으로 작용할 것인지 알아보하고자 한다.

또한 온라인 서비스에 대해 개인이 가지고 있는 심리적 소유감의 정도에 따라 메시지 타입의 효과를 조절할 수 있다고 판단하였다. 심리적 소유감(Psychological Ownership)은 해당 대상에 대해서

스스로가 얼마나 관계되어 있고, 개인의 것으로 느끼는지에 대한 주관적인 느낌이다(Pierce et al. 2001, 2003). 기존 심리적 소유감 관련 연구들은 대부분 조직이나 직무에 초점을 맞추고 있지만, 심리적 소유감의 높고, 낮음에 따라 개인의 행동들이 바뀐다는 관점에서 바라보면 온라인 서비스에 대해서도 심리적 소유감을 가질 수 있을 것이다. 즉, 온라인 서비스에 대해 자신이 가지고 있는 심리적 소유감에 따라서 서비스에 대한 가치를 다르게 느낄 것이고, 이 때문에 서비스 제공자가 메시지를 어떻게 프레이밍 하는지에 따라서 사용자의 행동에 차이가 있을 것이라고 본다. 결국, 본 연구는 심리적 소유감에 따라 서비스 사용자들이 서비스 제공자가 제시하는 정보보호 관련 메시지를 어떻게 다르게 인지하고, 효과적인 행동을 이끌어 낼 수 있는지에 대해 연구해보고자 한다.

2. 문헌 연구

2.1 개인정보보안

인터넷에 이어 모바일 환경이 급속히 발달하면서 서비스 이용자에게 다양한 편익을 제공하고 있지만(Jun and Park 2017), 그만큼 개인정보 및 사생활 보호에 대한 우려는 점점 커지고 있다. 개인의 웹검색 활동이나 SNS 상의 기록 등도 저장 기술과 데이터분석 기술의 발전으로 여러 곳에서 활용되고 있다(전승표·박도형 2013). 실제로 최근 수 년 동안 다양한 방식으로 개인정보가 유출되고 있는 상황이며, 프라이버시에 대한 위협 또한 늘어나고 있다. 올해 한 온라인 커뮤니티 사이트의 경우 해킹으로 인해 회원 190만 명의 아이디 및 비밀번호 등 개인정보가 유출되었으며, 최근에는 페이스북 계정이 탈취되어 많은 사용자들의 뉴스피드에 자신도 모르게 광고 글이 게재되는 사건도 발생하였다. 이같이 개인정보 유출에 대한 피해는 꾸준히 증가

하고 있으며, 이는 2차적으로 전자금융 사기, 악성코드 유포, 해킹 등의 2차적 피해로 이어져 막대한 사회적 비용을 유발하고 있다.

한국인터넷진흥원(2015) 정보보호실태조사 결과에 따르면, 실제 침해사고 피해 경험을 살펴보면 ‘개인정보 누출/유출 및 사생활 침해’에 대한 피해가 두 번째로 높은 것으로 조사되었다. 또한 인터넷 이용자의 94.7%가 인터넷 이용 시 정보보호가 중요하다고 인식하고 있으며, 개인정보 침해 같은 직접적인 피해에 대한 심각성 인식 역시 높게 나타나고 있었다. 하지만 침해사고 경험자가 침해 대응조치를 위한 비밀번호 변경에 대한 부분은 28%로 여전히 낮으며, 특별한 조치를 취하지 않는다는 답변도 24%에 달했다.

정보보안에 있어서 기술적인 면이 강조되고 있지만, 보통 인터넷 사용자들이 겪고 있는 피해들은 전문가들에 의한 고도화된 해킹 같은 기술적인 피해들이 아닌, 비밀번호 노출 및 관리 미흡 등과 같은 일상에서 흔히 일어날 수 있는 경우가 더 많다. 이러한 이유 때문에 많은 보안 전문가들은 주기적인 비밀번호 변경이 가장 쉬우면서도 강력한 효과를 가져오는 보안수칙임을 계속해서 강조하고 있다. 서비스를 제공하는 측면에서도 사용자 정보를 보호하기 위해서 강화된 보안 시스템을 구축하고, 더 나은 보안기술을 도입하는 것 등의 여러 방법들을 적용하고 있지만, 사용자 개개인이 자발적이고, 적극적으로 보안에 대한 행동을 하는 것이 개인정보보안에 있어서 가장 비용효과적이다.

이러한 개인정보 유출을 막기 위해 국가에서는 정책적인 차원에서 개인정보 보호법 등을 통해 개인정보 침해 예방을 하는 등의 노력을 하고 있으며, 여러 기업에서도 주기적으로 비밀번호 및 개인정보 변경을 권장하는 공익적인 캠페인을 시행하고 있는 상황이다. ‘개인정보 변경 캠페인’은 개인정보 보호를 위해 3개월에 한번씩 비밀번호 변경을 장려하고, 휴대전화 번호, 이메일 주소 등의 업데이트를 권고하는 것을 말한다. 대

표적으로 한국 개인정보보호위원회의 개인정보 피해 방지 10계명에는 주기적인 변경 주기를 두어 새로운 패스워드로 변경하는 것을 개인정보 유출 예방책으로 제시하고 있으며, 비밀번호 변경의 중요성을 강조하고 있다.

따라서 본 연구에서는 인터넷 서비스 사용자들의 비밀번호 변경의 중요성에 입각하여, 어떻게 하면 사용자의 비밀번호 변경 행동을 이끌어 낼 수 있는지를 확인해 보고자 한다. 구체적으로 어떤 메시지로 설득하였을 때, 비밀번호 변경 행동에 대한 의도를 증가시킬 수 있는지를 메시지 프레이밍 관점에서 살펴보고자 한다. 메시지 프레이밍 기법은 기업이 사용자에게 어떤 형식 및 방향으로 메시지를 전달하는 것이 설득을 가장 크게 유도 할 수 있는지를 결정짓는 기법으로 기업 입장에서는 가장 경제적이면서 효과적인 방법이라 할 수 있다. Kahneman and Tversky (1979)의 전망이론 (Prospect Theory)에서 발전한 메시지 프레이밍 효과에 입각하여 메시지의 표현방식이 비밀번호변경 요청에 대한 사용자들의 행동 변화에 어떤 영향을 미칠 수 있는지 확인해 보려 한다.

2.2 메시지 프레이밍

메시지 프레이밍은 동일한 내용을 어떠한 방식(긍정적/부정적)으로 구성하고 제시하느냐에 따라 설득 효과가 달라질 수 있다는 기법이다. 대표적인 예를 들어 Levin and Gaeth (1988)의 연구에서 동일한 품질의 소고기에 대한 광고 메시지를 제시 할 때, 25%의 지방이라는 부정적으로 프레이밍 된 메시지와 75%의 살코기라는 긍정적으로 프레이밍 된 메시지를 전달하여 효과를 측정해본 결과 동일한 내용임에도 불구하고 긍정적으로 프레이밍 된 메시지에 대한 선호도가 더 높게 측정됨을 보여주었다. 즉 메시지 프레이밍 효과란 동일한 목적을 가지고 제시하는 메시지에서도 수용자가 메시지에 대한 내용을 채택하였을 때 이득을 취할 수 있

는 긍정적인 면을 강조하거나, 메시지에 대한 내용을 채택하지 않았을 때 손실을 입을 수 있는 부정적인 면을 강조할 때의 효과가 달라지는 현상이다.

메시지 프레이밍의 효과에 관한 연구는 주로 환경에 관련된 주제, 보건 및 건강에 관련된 주제, 제품 및 서비스에 관련된 주제, 공익 캠페인 분야 등 여러 영역에서 연구가 진행되고 있다. 이렇듯 메시지 프레이밍의 효과에 대한 연구들은 다양한 분야에서 진행되고 있는데, 어떤 연구들은 부정적 메시지 프레이밍이 더 효과적이라는 결과를 보였고, 다른 한편에서는 긍정적 메시지 프레이밍이 효과적이라는 연구결과를 보이고 있다. 예를 들어, Meyerowitz and Chaiken (1987)의 유방암 자가 진단 연구에서 부정적 프레이밍이 유방암 자가진단 권고에 대한 태도와 행동에 더 호의적으로 받아들이는 결과를 보였으며, Ganzach and Karsahi (1995)의 연구에서는 카드와 수표 사용의 긍정적인 이익을 강조한 메시지 프레이밍 보다 부정적인 손실을 강조한 메시지 프레이밍이 더 효과적이라는 결과를 보였다. 이와 반대로 Gurm and Litaker (2000)의 연구에서는 환자들에게 99% 안전하다는 긍정적으로 프레이밍 된 메시지가 위험가능성이 100분의 1이라고 부정적으로 프레이밍 된 메시지보다 효과적이라는 연구 결과를 보였으며, Rothman et al. (1993)의 연구에서는 피부암 예방 행위를 유도하는 데는 긍정적 메시지 프레이밍이 더 부정적 메시지 프레이밍 보다 더 효과적으로 나타났다. 프레이밍에 대한 실증분석 결과가 상반되게 나타남에 따라서 프레이밍의 특정 방향의 우월 효과가 아닌 프레이밍 효과에 영향을 미치는 조절변수들에 대한 연구들이 진행되었다. 이러한 조절변수에는 교육 수준에 의한 차이, 관여도에 의한 차이, 기분 상태에 의한 차이, 수용자의 특성에 의한 차이 등(Smith 1996; Mano 1994; Keller et al. 2003) 다양한 조절변수들의 규명에 초점을 맞추어 연구가 진행되어 왔다.

프레이밍 효과에 대한 연구들에서 각기 다른 결

과가 나오는 이유로는 몇 가지 이론적 설명이 있다. Kahneman and Tversky (1979)의 손실회피(Loss Aversion)의 이론에 따르면 사람들은 일반적으로 손실을 회피하려는 경향이 있어 사용자들이 비밀번호를 바꿔서 얻는 이득보다는 바꾸지 않아서 입을 손실을 더 큰 것으로 지각할 것이라고 주장한다. 또한 부정편향이론(Negativity Bias Hypothesis)에 의하면, 정보 처리 과정에서 부정적 단어가 긍정적 단어보다 더 주목될 가능성이 크며, 상대적인 가치가 더 크게 인식되기 때문에 부정적 프레이밍이 사용자들의 행동을 더 이끌어 낼 수 있다고 예상한다(Park and Park 2013). 하지만 부정편향이론과 반대로 태도가설(Attitudinal Hypothesis)은 긍정적 프레이밍 메시지가 부정적 프레이밍 메시지보다 효과적임을 설명할 수 있는 이론적 근거가 될 수 있다. 태도가설에 따르면 전달하는 메시지가 수용자에게 부정적인 영향을 미친다면 아무리 유용한 내용을 전달하고 혹은 메시지를 효과적으로 전달한다 하더라도 메시지 수용자는 비호의적인 반응이 생겨나게 된다는 것이다(James and Hensel 1991). 또한 소비자 혹은 사용자는 일반적으로 긍정적인 상태를 유지하고 싶어하며, 이와는 반대로 부정적이고, 불쾌감을 주는 정보에 대해서는 거부감을 보이며, 이에 관한 정보를 처리하지 않으려는 경향을 나타낸다. Rothman et al. (1993)의 연구에서는 단서효과(Cue Effect)를 주장하면서 긍정적인 단서를 제공받았을 때, 긍정적인 연상을 이끌어내며 이는 사용자들의 태도에 영향을 끼친다는 연구결과를 보여주었다.

정리하자면 메시지가 제공되는 방식에 있어서 소비자 혹은 사용자에게 미치는 영향이 다르기 때문에 긍정적 혹은 부정적 프레이밍을 통한 적절한 메시지 전략은 사용자의 태도 변화와 행동을 이끌어낼 수 있다고 예상할 수 있다. 따라서 정보보안 영역의 비밀번호 변경 요청 메시지에 있어서도 사용자의 비밀번호 변경 효과를 높이기 위해 효과적인 메시지 전략을 선택할

필요가 있으며, 이를 조절하는 변인이 있다고 판단하였다. 본 연구에서는 심리적 소유감의 개념을 인터넷 서비스에 적용하여 개인정보 보호에 있어 심리적 소유감이 사용자 행동 변화에 미치는 영향을 규명하고자 한다.

2.3 정보보호 행동에서의 심리적 소유감에 따른 메시지 프레이밍 효과

심리적 소유감(Psychological Ownership)은 여러 정의가 존재하는데, 대표적으로 Pierce et al.(2001)의 연구에서는 조직에서의 직원 행태의 관점에서 심리적 소유감을 개인이 특정 대상(무형 혹은 유형)을 자신의 것처럼 느끼는 심리적 상태로 정의하였다. Vandewalle et al. (1995)는 심리적 소유감을 개인에게 법적으로 권리가 보장되어 있지 않더라도 소유 대상에 대해 느끼는 주인의식 이라고 정의하며, Van Dyne and Pierce (2004)는 개인이 어떠한 대상에 대해 주인의식을 갖게 되는 과정에서 경험하는 심리적인 현상이라고 정의하고 있다. 이처럼 심리적 소유감은 개인에게 발생하는 심리적 상태로서 대상을 자신의 것 혹은 자신의 일부분으로 느끼는 지에 대한 심리적인 상태를 의미한다.

심리적 소유감에 대한 선행연구들은 대부분 조직구성원들의 심리상태에 관련한 연구들 또는 조직이론과 관련한 연구들(Avey et al. 2009; O'Driscoll et al, 2006)과 같이 기업을 중심으로 구성원들의 역할수행이나 직무에 연관되어 연구가 진행되어 왔다. 최근에는 이러한 심리적 소유감이라는 개념이 온라인 맥락으로 확장되면서, 사용자 행동에 있어 심리적 소유감에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다(Sinclair and Tinson 2017; Lee and Suh 2015; Zhao et al. 2016). 대표적으로 Brasel and Gips (2014)의 연구에서는 고객이 온라인 쇼핑 시나리오에서 특정 제품을 선택할 때, 터치스크린 같은 직접적인 터치 인터페이스가 터치패드나 마우스 같은 인터페이스보다 높은 소유 효과

(Endowment Effect)를 발생시킨다고 주장하였다.

단순 소유감과 심리적 소유감에는 개념적인 차이가 존재한다. 소유감은 개인이 공식적인 권리를 가지고 있는 상태에서 특정 대상에 느끼는 소유감을 의미하며, 심리적 소유감은 공식적인 권리를 가지고 있지 않지만 친밀감 혹은 유대감이라는 감정을 통해서 자신의 것으로 느끼는 것을 의미한다(Pierce et al. 2001; Moon 2006). 소유감과 심리적 소유감 모두 특정 대상을 소유한다는 개념을 통해 느끼는 심리적인 상태로 볼 수 있는데, 소유는 어떠한 사물이나, 조직뿐만 아니라 아이디어 같은 비물질적 대상도 포함한다. 사람들은 자신이 소유하고 있다는 것을 느끼게 되면 심리적 애착을 갖게 되고, 주인의식을 부여한 특정 대상에 있어서 특별한 감정을 느끼게 된다. 뿐만 아니라 특정 대상과의 관계에 있어서 강력한 태도를 형성하며, 이에 해당하는 행동을 수반하게 된다(Asatryan 2006).

심리적 소유감에 영향을 주는 다양한 요인들이 있다. 대표적으로 Ford and Heaton (2001)의 연구에서는 고객이 참여라는 행위를 통해서 얻는 경험이나 대상과 자신이 긴밀하게 연결되어 있다는 감정을 느끼고, 형성한다면 심리적 소유감이 높아지고, 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 Hidalgo and Hernandez (2001)의 연구에서는 사람들이 특정 대상에 대해서 친밀감이나 동질감을 갖게 되면서 심리적인 유대감, 주인의식을 갖게 된다고 주장하였다. 마찬가지로 온라인 서비스에 있어서도 사용자는 서비스를 사용하면서 시간을 투자하고, 콘텐츠를 업로드하면서 자신만의 콘텐츠 자산과 사회적 자산에 대한 소유감과 애착을 가질 수 있으며, 나아가 온라인 서비스에 대한 심리적 유대감과 친밀감이 형성되면서 심리적 소유감이 높아지게 될 수 있다.

3. 연구가설

특정 대상에 대해서 심리적 소유감이 높은 사람은 그렇지 않은 사람보다 대상을 보호하려는 책임감이 높아지게 되고, 애착을 가지고 유지 및 지속하려는 내적 동기가 커지게 된다. 심리적 소유감이 높은 종사자는 스스로를 자신의 조직의 주인이라고 인식하며, 자발적이고 능동적으로 행동을 한다(Avey et al. 2009; Pierce et al. 2001; 2003). 결국, 심리적 소유감이 높은 경우에는 특정 대상에 대해서 자신이 가지고 있는 혹은 자신의 것이라고 느끼기 때문에 적극적이고 자발적인 행동이 나올 수 있다. 온라인 서비스에 있어서도 사용자는 서비스를 이용하면서 시간을 투자하고, 콘텐츠를 창출하고 이를 업로드하면서 자신만의 콘텐츠에 대한 심리적 소유감을 가질 수 있다. 더 나아가 콘텐츠를 보유하고 있는 서비스 자체에도 심리적인 소유감을 가질 수 있을 것이다. 하지만, 비록 개인이 온라인 서비스에 높은 심리적 소유감을 갖더라도 이를 보호하기 위해 자발적으로 비밀번호를 변경하는 것은 여전히 쉽지 않다. 이때, 온라인 서비스 사용자에게 적절한 메시지를 제시하면서 비밀번호 변경 행위를 유도하는 것이 필요할 수 있다. 대표적으로 메시지를 긍정적으로 프레임 하면서 비밀번호를 바꿨을 때 얻는 이득을 강조할 수 있으며, 반대로 부정적으로 프레임 하면서 비밀번호를 바꾸지 않았을 때 잃을 수 있는 손실을 강조하는 방법이 있을 것이다. 정보처리 관점에서 온라인 서비스에 느끼는 심리적 소유감의 정도가 개인의 사고방식(Thinking Style)을 변화시킬 수 있기 때문에 메시지 표현 방식에 따라 다른 효과가 나타날 수 있을 것임을 예상해볼 수 있다.

온라인 서비스에 심리적 소유감을 높게 가지고 있는 사용자에게 경고, 위협 등의 부정적이고 손실을 강조하는 메시지를 전달하게 되면, 사용자가 심리적으로 느끼고 있는 온라인 서비스에 대한 긍정적인 연상들

과 충돌되는 느낌을 받을 수 있다. 결과적으로 메시지가 설득력 있게 다가오지 못할 수 있다. 태도가설 이론에 따르면 아무리 유용하고 좋은 내용을 전달하더라도 메시지 자체가 부정적이고, 강압적 이라면 수용자에게는 거부감이 느껴질 수 있다(James and Hensel 1991). 이와 유사하게 단서 효과에 의하면 긍정적인 단서를 제공받았을 때, 긍정적인 연상을 이끌어낸다(Rothman et al. 1993). 따라서 심리적 소유감을 높게 가지고 있는 사용자에게는 비밀번호 변경 요청 메시지를 전달할 때 거부감이 느껴질 수 있는 부정적인 메시지보다 긍정적이며, 이득 중심의 메시지를 전달하는 것이 효과적일 것이다.

반대로 온라인 서비스에 심리적 소유감을 낮게 가지고 있는 사용자는 서비스에 대한 관심도 낮을 뿐만 아니라 서비스가 ‘나의 것’이라는 생각을 덜 하게 된다. 따라서 심리적 소유감이 낮은 경우에는 어떠한 행위를 수행함에 있어서 비자발적 혹은 수동적으로 행동을 하게 될 것이다. 부정편향효과에 따르면 개인이 긍정적 혹은 부정적 정보에 노출 되었을 경우, 수용자가 메시지 정보를 처리함에 있어서 긍정적인 정보보다는 부정적인 정보가 더 큰 효과를 가져온다. 즉, 경각심, 위험성 등의 부정적인 내용을 강조하면서 메시지를 전달하는 것이 긍정적인 결과를 강조하는 것 보다 더 설득력 있게 와 닿을 수 있다(Fiske and Taylor 1991). 결과적으로 심리적 소유감을 낮게 가지고 있는 사용자에게는 메시지에 대한 내용을 채택하지 않았을 때 겪을 수 있는 손실이나 위험성을 강조하는 부정 프레이밍으로 이야기 하는 것이 효과적일 것이라고 예상한다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 제안한다.

가설 1: 사용자가 비밀번호 변경 요청을 받았을 때, 심리적 소유감을 높게 가진 사용자에게는 긍정 메시지 프레이밍이 부정 메시지 프레이밍보다 사용자 행동 변화에 더 효과적일 것이다.

가설 2: 사용자가 비밀번호 변경 요청을 받았을 때, 심리적 소유감을 낮게 가진 사용자에게는 부정 메시지 프레이밍이 긍정 메시지 프레이밍보다 사용자 행동 변화에 더 효과적일 것이다.

4. 연구방법 및 절차

4.1 참가자와 실험 디자인

본 연구에서 제안한 가설을 검증하기 위하여 온라인 웹 사이트에 대한 심리적 소유감(High vs. Low)과 메시지 프레이밍 방식(Positive-centric vs. Negative-centric)의 2 x 2 요인 설계 실험을 수행하였다. 각 변수 수준은 두 개로 분리될 수 있으므로 총 네 개의 실험 조건들을 구성하였다. 실험 참가자는 무작위로 네 개의 조건에 배정되었으며, 오프라인 설문과 온라인 설문을 동시에 진행하였다.

고등학생, 대학생 및 일반인 143명을 대상으로 설문을 진행하였고, 불성실 응답 설문을 제외한 총 118개의 설문 데이터를 분석에 사용하였다. 응답자들의 특성을 살펴보면, 평균 나이 24.9세, 남성이 57.6%를 차지하였고, 여성이 42.4%를 차지하였다. 응답자들의 대부분이 기존에 인터넷이나 모바일을 통한 온라인 서비스를 이용한 경험이 많았으며, 커뮤니티 사이트나 SNS 서비스 등을 적극적으로 활용하고 있었다. 또한 설문 대상자의 87.2%가 온라인에서 개인정보 보안이 중요하다는 응답을 하여, 평소에 개인정보 보안에 대해 중요하게 인식을 하고 있다는 것을 파악할 수 있었다. 본 연구의 실험 대상으로는 온라인 SNS 사이트를 가상으로 디자인하여 선정하였는데, SNS와 같은 온라인 서비스는 최근 남녀노소 불문하고 다양한 연령대에서 많이 이용하는 서비스로 판단하였기 때문이다. 또한 SNS는 심리적 소유감에서 제시하는 세 개의 차원(Controlling, Knowing, Investing)을 실험에 적용하기에 적합한 온라인 서비스로 생각하여 실험 대상으로 선정하였다.

<표 1> 표본의 인구통계학적 특성

Age	Sample(%)	Gender	Sample(n)
17-20	22(18.6%)	Male	68(57.6%)
21-24	49(41.5%)		
25-29	37(31.4%)	Female	50(42.4%)
30 and over	10(8.5%)		

4.2 실험 절차

본 연구의 실험은 다음과 같이 진행되었다. 먼저, 응답자에게 가상의 SNS 사이트를 이용하고 있음을 인지시키고, 심리적 소유감을 측정하기 위해 시나리오를 통한 조작이 시작된다. 시나리오를 통한 조작은 실제 현실과는 다를 수 있지만, 실제로 참가자가 이러한 상황을 상상해 봄으로써 실제 현실과 유사한 결과를 얻을 수 있는 방법으로 사회과학 연구에서 빈번히 사용된다(박도형 2017a; 2017b). 심리적 소유감을 조작하기 위한 시나리오는 높은 심리적 소유감을 갖게 하는 시나리오와 낮은 심리적 소유감을 갖게 하는 두 개의 시나리오로 구성되어 있다. 심리적 소유감 조작 후, 가상으로 제작된 SNS 사이트의 첫 페이지의 화면과 로그인 페이지를 보여주고, 로그인 페이지에서 비밀번호 변경 요청 메시지를 보여주었으며, 비밀번호 변경 요청 메시지는 긍정 프레이밍과 부정 프레이밍 두 가지의 형태로 제시되었다.

심리적 소유감의 조작은 동일한 SNS 서비스에 대해서 시나리오를 다르게 프레이밍 하여 실험 참가자들에게 제시하였다. Csikszentmihalyi and Rochberg-Halton (1981)는 개인이 어떠한 대상에 자신의 투자를 하면, 자신과 대상을 동일시하게 되고, 대상에 대한 소유감이 형성된다고 주장하였다. 대상에 대한 투자는 물리적인 투자뿐만 아니라 시간이나 아이디어 및 지적 에너지와 같은 심리적인 형태로 나타날 수 있다. 이를 기반으로 본 실험에서는 심리적 소유감을 높게 조작하

는 시나리오의 경우, “서비스에 가입한 후에 꾸준히 이용하고 있다”라는 문구를 시작으로 해당 온라인 서비스에 많은 노력과 시간을 들이고 있으며, 높은 애착을 가지고 있다는 점을 강조하는 방법 위주로 기술하였다. 반대로 심리적 소유감을 낮게 조작하는 시나리오의 경우, “서비스에 가입한 후에 가끔씩 이용하였다”라는 문구를 시작으로, 해당 온라인 서비스에 많은 노력과 시간을 들이지 않았고, 서비스에 대한 애착이 크지 않다는 점을 강조하였다<부록 1참조>.

메시지 프레이밍의 형식 조작은 동일한 비밀번호 변경 요청 내용을 각각 긍정적으로 표현하거나 부정적으로 표현하여 조작하였다. 긍정 메시지 프레이밍의 경우, “비밀번호를 변경하면, 개인정보를 안전하게 지킬 수 있다”는 문구를 중심으로 이익 위주로 기술되었다. 반대로 부정 메시지 프레이밍의 경우, “비밀번호를 변경하지 않으면, 개인정보가 유출될 수 있다”는 문구를 중심으로 손실 위주로 기술되었다<부록 2 참조>.

4.3 측정 도구

응답자들이 각각의 시나리오와 비밀번호 변경 요청 메시지를 읽은 후 설문 문항들이 제시 되었다. 먼저 측정된 것은 비밀번호 변경 요청에 대한 사용자들의 태도 및 의도로서, 기존의 연구(박도형 외 2016; 박도형·정재권 2014; 정재권·박도형 2013)에서 수행되었던 태도 및 의도 관련 측정 항목을 본 연구의 목적에 맞게 수정 및 보완하여 사용하였고, ‘비밀번호를 바꾸는 것

에 호감이 간다' '비밀번호를 바꾸고 싶다' '비밀번호를 바꿀 것이다' 세 문항을 7점 척도로 측정하였다.

이어서, 설문 응답자는 두 가지 실험 변수에 대한 조작점검 문항들에 답하게 되는데, 비밀번호 변경 요청 메시지의 형식에 관해서는 비밀번호를 변경하였을 때, '긍정적인 결과를 이야기 하고 있다' '이득을 말해주고 있다' 비밀번호를 변경하지 않았을 때, '부정적인 결과를 이야기 하고 있다' '손실을 말해주고 있다' 의 4가지 문항을 Likert식 7점 척도로 측정하였다(1: 전혀 그렇지 않다, 7: 매우 그렇다).

두 번째 실험 변수로서, 심리적 소유감이 잘 조작되었는지 확인하기 위해(Peck and Shu 2009; Van Dyne and Pierce 2004)의 연구에서 사용된 심리적 소유감 측정 문항을 본 연구에 맞게 수정하여 사용하였다. SNS 서비스를 사용함에 있어서 '나는 이 서비스에 유대감을 느낀다' '나의 서비스인 것 같은 느낌을 가질 때가 있다' '나는 이 서비스에 대해 소유감을 느낀다' '이 서비스는 나와 관계가 깊다'의 4가지 항목을 7점 척도로 측정하였다.

각 척도들의 구성 타당도를 점검하기 위해서 요인분석을 수행하였고, 그 결과 모두 하나의 요인들로 묶였다. 따라서 각 변수의 항목 중에서 척도에 대한 내용의 이질성은 없는 것으로 판단할 수 있다.

5. 연구 결과

5.1 조작 점검

본 연구의 두 가지 실험 변수들이 효과적으로 조작되었는지 확인하기 위하여, 각각의 조작점검 항목들에 대해 ANOVA 검증을 수행하였다. 심리적 소유감을 점검하기 위해, 심리적 소유감 관련 네 개 측정 문항의 평균(Eigen Value = 3.23, Cronbach's Alpha = 0.92) 이 심리적 소유감의 높고 낮음에 따라 차이가 있는

지 확인하였다. 심리적 소유감이 높은 그룹의 평균은 4.55점으로서 심리적 소유감이 낮은 그룹의 평균 2.29 점과는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($F(1,117) = 86.60, p < 0.01$). 결국 심리적 소유감은 의도한 대로 조작되었다는 것을 확인할 수 있다. 비밀번호 변경 요청 메시지가 잘 조작되었는지 확인하기 위해, 메시지 관련 문항 네 문항(Eigen Value = 2.08, Cronbach's Alpha = 0.70)의 평균을 비교하였다. 긍정적 프레이밍 메시지 관련 문항과 부정적 프레이밍 메시지 관련 문항들은 서로 반대방향으로 나오기 때문에, 평균 계산을 위해 부정적 프레이밍 문항들의 척도를 반대로 하여 코딩(Reverse-coding)하였다. 평균 비교 결과, 긍정/이득 중심으로 쓰여 있는 메시지를 본 사용자들이 부정/손실 중심으로 쓰여 있는 메시지를 본 사용자들보다 더 높은 평균을 가졌다($m_{\text{positive-centric}} = 4.57, m_{\text{negative-centric}} = 3.16, F(1,116) = 45.77, p < 0.01$). 이는 비밀번호 변경 요청메시지가 긍정/이득 위주, 부정/손실 위주 메시지 형식으로 잘 조작되었음을 보여주는 결과이다. 이상의 결과를 종합하면, 본 연구에서 의도한 대로 심리적 소유감과 메시지 프레이밍 실험 변수들이 제대로 조작되었음을 확인할 수 있었다.

5.2 가설 검정

본 연구에서 제안한 가설을 검증하기 위해, 비밀번호 변경 의도를 측정한 세 문항의 평균을 종속변수로 사용하였다(Eigen Value = 2.56, Cronbach's Alpha = 0.91). <표 2>는 온라인 서비스에 대한 심리적 소유감과 제시되는 메시지 형식에 따른 비밀번호 변경 의도의 차이를 보여주고 있다.

본 연구에서 제시한 가설을 검증하기 위해, 비밀번호 변경 의도에 대한 Two-way ANOVA 분석을 수행하였으며 이는 <표 3>에 제시되어 있다. 심리적 소유감($p = 0.21$)과 메시지 프레이밍 형식($p = 0.36$) 각각은 통계적으로 유의하지 않아 비밀번호 변경 의도에 대한 주

<표 2> 사용자 비밀번호 변경 의도에 대한 기술 통계

	Positive-centric Message	Negative-centric Message	Total
High Psychological Ownership	3.77 (1.59) n = 27	2.50 (0.78) n = 28	3.12 (1.39) n = 55
Low Psychological Ownership	2.41 (1.24) n = 31	3.21 (1.68) n = 32	2.82 (1.52) n = 63
Total	3.04 (1.56) n = 58	2.88 (1.38) n = 60	2.96 (1.47) n = 118

효과는 나타나지 않음을 확인하였다. 따라서 서비스에 대한 심리적 소유감이 높다 하더라도 해당 변수 자체 만으로는 사용자들이 비밀번호를 변경하는 행위를 유도하는 것은 부족하다는 것을 판단할 수 있다. 더불어 긍정/부정 프레이밍 메시지 역시 단순 우위 관계는 없

다는 것을 알 수 있다.

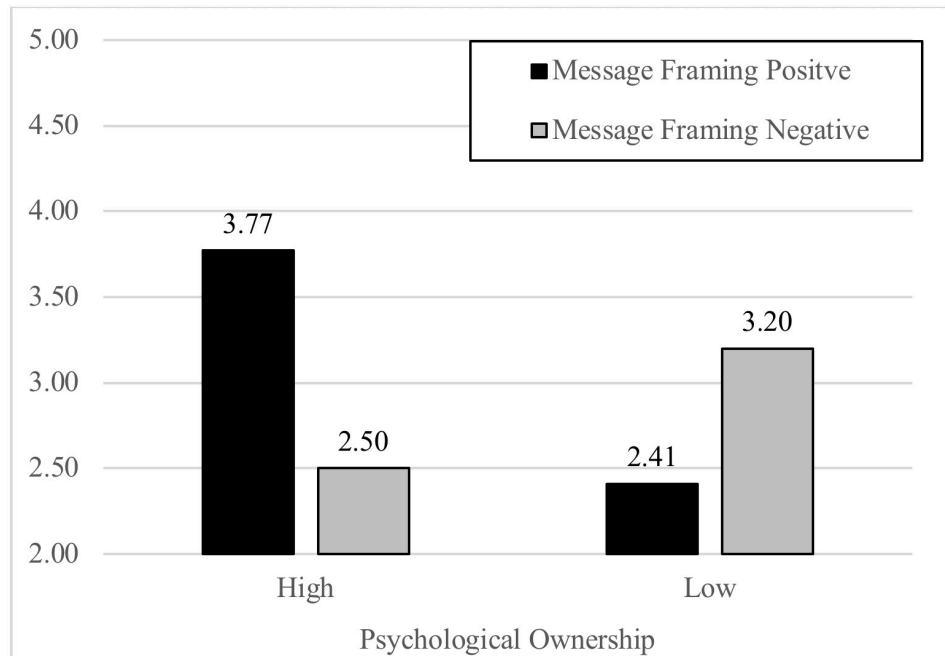
주효과들과는 달리, 본 연구의 가설 1, 2의 기반이 되는 심리적 소유감과 메시지 프레이밍 간의 상호작용 효과(Two-way Interaction)는 예상한대로 통계적으로 유의한 결과를 보여주고 있다($p < 0.01$).

<표 3> 비밀번호 변경 의도에 대한 ANOVA 분석 결과

	Sum of square	Degree of free	Mean square	F-value	p-value
Psychological Ownership(A)	3.09	1	3.07	1.65	0.21
Message Framing(B)	1.59	1	1.59	0.84	0.36
A * B	31.30	1	31.30	16.49	0.00
Error	216.39	114	1.90		
Total	1283.44	118			

구체적으로 <그림 1>은 메시지 프레이밍 형식과 심리적 소유감간의 상호작용 효과를 보여주고 있다. 즉, 온라인 서비스 사용자들에게 비밀번호 변경 요청 메시지를 전달할 때, 긍정적으로 프레이밍 된 메시지는 서비스에 대한 심리적 소유감이 낮은 사용자들($m = 2.50$)보다 심리적 소유감이 높은 사용자들($m = 3.77$)에게 더 효과적이다($F(1,56) = 13.30, p < 0.01$). 반대로, 부정적으로 프레이밍 된 메시지를 제시하는 것은 서비

스에 대한 심리적 소유감이 높은 사용자들($m = 2.41$)보다는 심리적 소유감이 낮은 사용자들($m = 3.21$)에게 더 효과적인것을 확인할 수 있다($F(1,58) = 4.16, p < 0.05$). 결과적으로 본 연구에서 주장한 가설 1과 가설 2를 모두 채택할 수 있다.



<그림 1> 심리적 소유감과 메시지 프레이밍 형식 간의 상호작용 효과

6. 결론

본 연구에서는 온라인 서비스를 사용하는 사용자들이 비밀번호 변경 요청을 받았을 때, 메시지 프레이밍(긍정적/부정적)의 차이에 따라서, 심리적 소유감을 높게 가진 사용자들과 낮게 가진 사용자들의 행동 변화에 차이가 있을 것이라는 연구를 수행하였다. 결과적으로 심리적 소유감이 높은 사용자들은 부정적인 메시지 프레이밍보다 긍정적인 메시지 프레이밍이 제시되었을 때, 행동 변화에 더 효과적이었으며, 심리적 소유감이 낮은 사용자들은 긍정적인 메시지 프레이밍보다 부정적인 메시지 프레이밍이 제시되었을 때, 사용자 행동 변화에 더 효과적이라는 연구 결과를 보였다.

본 연구는 세 가지의 이론적인 시사점을 가진다. 첫째, 정보보안과 관련해서 보통은 기술관점으로 접근하는데 비해 본 연구에서는 기술 관점이 아닌 사회공학적 관점으로 접근하여 인간의 행동에 초점을 맞추어

문제에 접근하였다는 점에 있다. 기존의 정보보안 연구들은 기술적인 부분에 주로 초점을 맞추었는데, 최근 들어서는 오히려 사회공학적인 소프트웨어 관점의 연구들이 수행되고 있다. 본 연구는 최근의 이러한 동향과 함께 어떻게 하면 사용자 행동 변화를 이끌 수 있으며, 심리적 소유감이라는 개념을 통해서 정보보안 분야에 기여를 할 수 있을지 사회공학적인 관점에서 접근해 보았다는 점에서 의의를 가질 수 있다. 둘째, 기존의 심리적 소유감에 관련된 국내 연구들은 대부분 조직이나 직무 관점에 대부분 초점이 맞추어져 진행되었다. 최근 들어 심리적 소유감의 개념은 마케팅 분야나 소셜 미디어 혹은 가상성 분야에서 활발히 연구가 진행되고 있으며(Hulland et al. 1997; Karahanna et al. 2015), 본 연구에서는 이와 같은 개념은 온라인 서비스에 확장하여 보았다. 온라인 서비스에서도 사용자가 들이는 시간이나 노력 등과 같은 투자를 통해서 유형의 소유물이 아닌 무형의 온라인 서비스에도 심리적

소유감이 형성 될 수 있음 보이고 있다. 온라인 서비스와 같이 점점 더 가상화 되는 상황에서 무형의 서비스 혹은 콘텐츠와 관련된 부분이 꾸준히 중요하게 인식될 것이고, 심리적 소유감은 사용자의 행동 변화에 있어서 중요한 요인이 될 것이다. 마지막으로 메시지 프레이밍 이론의 관점에서 심리적 소유감이라는 개념을 고려한 첫 번째 연구이다. 기존의 메시지 프레이밍은 주로 조절초점, 관여도 혹은 성별이나 교육 수준과 같은 개인의 특성 등을 고려한 다양한 조절변인들을 통해 메시지 프레이밍과의 관계를 연구하였지만, 본 연구에서는 심리적 소유감이라는 개념을 메시지 프레이밍과 연결시켜 보았다는 시사점을 갖는다.

본 연구는 실무적인 관점에서 시사점을 가진다. 첫째, 본 연구는 비밀번호 변경의 중요성을 강조함과 동시에 개인정보보호에 대한 매우 쉬운 방식의 전략을 도출할 수 있다. 개인의 입장에서 주기적으로 비밀번호를 변경하는 것은 정보보호를 위한 효과적인 방법이며, 기업 입장에 있어서도 고도화된 기술을 통한 해킹을 막기 위해 막연히 금전적인 투자를 하는 것 보다 메시지 프레이밍이라는 기법을 통해 사용자 개개인이 자발적으로 정보보호를 위한 행동을 하게 하는 것이 가장 비용 효과적일 수 있다. 둘째, 본 연구가 제안하는 심리적 소유감의 개념이 실무적으로 적극 활용될 수 있음을 보여준다. 심리적 소유감이 높고 낮음에 따라 사용자들이 서비스에 느끼는 감정이 다를 수 있는데, 구체적으로, 심리적 소유감이 높은 사용자들은 낮은 사용자들에 비해 자율적이고, 자발적으로 적극성 있는 행동들을 한다. 이러한 맥락에서 심리적 소유감이 높은 사용자들에게 강압적이고, 위협 등을 강조하는 부정적인 대응을 하게 되면, 오히려 심리적인 압박감이나 거부감을 유발하여 부정적인 결과를 가져올 수 있다. 따라서 온라인 서비스를 운영하는 입장에 있어 심리적 소유감이 높고 낮은 그룹의 차이에 따라 차별적인 방식을 취할 필요가 있을 것이다. 마지막으로 기존의 온

라인 서비스 사용자의 로그나 활동 기록 등을 사용하여 사용자의 참여 정도를 파악할 수 있고, 적절한 기준을 통해 심리적 소유감이 높은 그룹과 낮은 그룹을 분류할 수 있다. 분류된 그룹간 혹은 그룹 내에 대한 맞춤형 마케팅 전략을 세울 수 있을 것이며, 최종적으로 추천알고리즘에도 심리적 소유감이 활용 될 수 있을 것으로 기대할 수 있다.

이와 같은 공헌 점에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 한계를 가진다. 첫째, 본 연구는 가상으로 제작한 온라인 SNS 서비스 하나에 대해서만 연구를 진행하였다. 온라인 서비스의 유형(개방형/폐쇄형)에 따라 심리적 소유감의 효과가 다르게 적용될 수 있으므로, 이 같은 특징을 고려한 연구가 진행되어야 할 것이다. 예를 들어, 페이스북이나 트위터와 같은 불특정 다수와의 교류를 위주로 하는 공개형 SNS와 카카오토티나 네이버 밴드 같은 알고 있는 지인과의 교류가 목적인 폐쇄형 SNS 같은 서비스들에 사용자들이 갖는 심리적 소유감이 차이가 있을 수 있다. 각각의 커뮤니티 특성에 따라 사용자들은 서로 다른 행동 패턴을 보이므로 (박도형 2014; Kwahk and Park 2018) 심리적 소유감이 사용자들간의 커뮤니케이션과 설득력에 어떤 영향을 미치는지 확인할 필요가 있다. 둘째, 본 연구의 실험이 온라인 설문을 통해 가상으로 제작된 서비스를 제시하였다는 점이다. 심리적 소유감은 실제 자신의 노력과 시간을 들이는 과정을 통해 애착을 갖게 되는데, 본 연구에서는 시나리오 기반으로 온라인 서비스에 대한 심리적 소유감을 조작하였기 때문에, 연구 결과를 일반화 하는 것에 한계점이 존재할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 실제 SNS 및 온라인 커뮤니티 등의 온라인 서비스에 대한 데이터 혹은 시나리오가 아닌 가상의 서비스를 제작하여 직접 사용자들이 사용해 보고, 심리적 소유감을 가질 수 있도록 하여 연구를 진행한다면 연구결과의 타당성을 높일 수 있을 것이다. 마지막으로 본 연구에서 제안한 가설은 증명하였지만, 어

떠한 메커니즘에 의해 이러한 결과가 나타났는지 제시하지 않았다. 따라서 향후 연구에서는 심리적 소유감이 어떠한 메커니즘에서 사람들의 인지 과정을 변화시키는 것인지 고려해볼 필요가 있다.

참고문헌

[국내 문헌]

1. 박도형. 2014. “온라인 커뮤니티 특성, 커뮤니티 멤버 특성, 개인 특성이 잠복관찰 활동에 미치는 영향: 왜 사람들은 쓰지 않고 읽기만 하는가?” *인터넷정보학회논문지* (15:1), pp. 73-88.
2. 박도형. 2017a. “심리적 거리로서의 가상성: 가상성에 따른 광고메시지 전략,” *Journal of Information Technology Applications and Management* (24:2), pp. 39-54.
3. 박도형. 2017b. “심리적 거리로서의 가상성과 시간적 거리: 제품 정보 유형의 제품 태도에 미치는 효과를 중심으로,” *지식경영연구* (18:3), pp. 163-178.
4. 박도형, 이동원, and 정재권. 2016. “규범적 기대와 예언적 기대가 소비자 만족에 미치는 영향,” *한국산학기술학회 논문지* (17:7), pp. 245-255.
5. 박도형, and 정재권. 2014. “조절일치가 소비자 제품 태도에 미치는 영향: - 광고 조절일치 vs. 소비자 후기 조절일치,” *e-비즈니스연구* (15:4), pp. 127-148.
6. 전승표, and 박도형. 2013. “웹검색 트래픽 정보를 활용한 지능형 브랜드 포지셔닝 시스템,” *지능정보연구* (19:3), pp. 93-111.
7. 정재권, and 박도형. 2013. “자기조절초점에 따른 온라인 제품 리뷰의 효과에 관한 연구,” *e-비즈니스연구* (14:3), pp. 77-93.
8. 한국인터넷진흥원 2014. “정보보호산업 전망”
9. 한국인터넷진흥원 2015. “정보보호실태조사 개인 부문”

[국내 문헌]

1. Asatryan, V. 2006, “Psychological ownership theory: An application for the

- restaurant industry,” *Dissertation Iowa State University, USA*
2. Avey, J. B., Luthans, F., and Jensen, S. M. 2009. “Psychological capital: A positive resource for combating employee stress and turnover,” *Human resource management* (48:5), pp. 677-693.
 3. Block, L. G., and Keller, P. A. 1995. “When to accentuate the negative: The effects of perceived efficacy and message framing on intentions to perform a health-related behavior,” *Journal of Marketing Research* (32:2), pp. 192-203.
 4. Brasel, S. A., and Gips, J. 2014. “Tablets, touchscreens, and touchpads: How varying touch interfaces trigger psychological ownership and endowment,” *Journal of Consumer Psychology* (24:2), pp. 226-233.
 5. Csikszentmihalyi, M., and Halton, E. 1981. *The meaning of things: Domestic symbols and the self*, Cambridge, MA: Cambridge University Press
 6. Fiske, S. T., and Taylor, S. E. 2013. *Social cognition: From brains to culture*. Sage.
 7. Ford, R., and Heaton, C. 2001. “Managing your guest as a quasi-employee,” *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* (42:2), pp. 46-55.
 8. Ganzach, Y., and Karsahi, N. 1995. “Message Framing and Buying Behavior: A Field Experiment,” *Journal of Business Research* (32:1), pp. 11-17.
 9. Gurm, H. S., and Litaker, D. G. 2000. “Framing Procedural Risks to Patients: is 99% Safe the Same as a Risk of 1 in 100?,” *Academic Medicine* (75:8), pp. 840-842.
 10. Hidalgo, M. C., and Hernandez, B. 2001. “Place attachment: Conceptual and empirical questions,” *Journal of environmental psychology* (21:3), pp. 273-281.
 11. Hulland, J., Thompson, S. A., & Smith, K. M. 2015. “Exploring Uncharted Waters: Use of Psychological Ownership Theory in Marketing,” *Journal of Marketing Theory and Practice* (23:2), pp. 140-147.
 12. James, K. E., and Hensel, P. J. 1991. “Negative Advertising: The Malicious Strain of Comparative Advertising,” *Journal of Advertising* (20:2), pp. 53-69.
 13. Jun, S. P., and Park, D. -H. 2017. “Visualization of brand positioning based on consumer web search information: Using social network analysis,” *Internet Research* (27:2), pp. 381-407.
 14. Kahneman, D., and Tversky, A. 1979. “Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk,” *Econometrica* (47:2), pp. 263-292.
 15. Karahanna, E., Xu, S. X., and Zhang, N. 2015. “Psychological ownership motivation and use of social media,” *Journal of Marketing Theory and Practice* (23:2), pp. 185-207.
 16. Keller, P. A., Lipkus, I. M., and Rimer, B. K. 2003. “Affect, Framing, and Persuasion,” *Journal of Marketing Research* (40:1), pp. 54-64.

17. Kim, Y. S., Park, D. -H., and Park, S. B. 2015. "Tariff choice of online contents based on usage goal and self-control: can I control myself?" *Internet Research* (25:5), pp. 852-867.
18. Kwahk, K. -Y., and Park, D. -H. 2018. "Leveraging your knowledge to my performance: The impact of transactive memory capability on job performance in a social media environment," *Computers in Human Behavior* (80), pp. 314-330.
19. Lee, J., and Suh, A. 2015. "How do virtual community members develop psychological ownership and what are the effects of psychological ownership in virtual communities?" *Computers in Human Behavior* (45), pp. 382-391.
20. Lee, S., Park, D. -H., and Han, I. 2014. "New members' online socialization in online communities: The effects of content quality and feedback on new members' content-sharing intentions," *Computers in Human Behavior* (30), pp. 344-354.
21. Levin, I. P., and Gaeth, G. 1988. "How Consumers are Affected by the Framing of Attribute Information Before and After Consuming the Product," *Journal of Consumer Research* (15:3), pp. 374-378.
22. Levin, I. P., Schneider, S., and Gaeth, G. 1998. "All Frames Are Not Created Equal: A Typology and Critical Analysis of Framing Effects," *Organizational Behavior and Human Decision Processes* (76:2), pp. 149-188.
23. Mano, H. 1994. "Risk-taking, Framing Effects, and Affect," *Organizational behavior and human decision processes* (57:1), pp. 38-58.
24. Meyerowitz, B. E., and Chaiken, S. 1987. "The Effect of Message Framing on Breast Self-examination Attitudes, Intentions, and Behavior," *Journal of Personality and Social Psychology* (52:3), pp. 500-510.
25. Moon, J. (2006). *The role of psychological ownership and social identity in e-business: Strategies for building e-loyalty towards blog services*. State University of New York at Buffalo.
26. O'driscoll, M. P., Pierce, J. L., and Coghlan, A. M. 2006. "The psychology of ownership: Work environment structure, organizational commitment, and citizenship behaviors," *Group & Organization Management* (31:3), pp. 388-416.
27. Park, D. -H., and Kim, S. 2008. "The effects of consumer knowledge on message processing of electronic word-of-mouth via online consumer reviews," *Electronic Commerce Research and Applications* (7:4), pp. 399-410.
28. Park, D. -H., and Lee, J. 2008. "eWOM overload and its effect on consumer behavioral intention depending on consumer involvement," *Electronic Commerce Research and Applications* (7:4), pp. 386-398.
29. Park, D. -H., Lee, J., and Han, I. 2007.

- “The effect of on-line consumer reviews on consumer purchasing intention: The moderating role of involvement,” *International Journal of Electronic Commerce* (11:4), pp. 125-148.
30. Park, S. -B., and Park, D. -H. 2013. “The effect of low-versus high-variance in product reviews on product evaluation,” *Psychology and Marketing* (30:7), pp. 543-554.
 31. Peck, J., & Shu, S. B. 2009. “The Effect of Mere Touch on Perceived Ownership,” *Journal of Consumer Research* (36:3), pp. 434-447.
 32. Pierce, J. L, Kostova, T., and Dirks, K. T. 2001. “Toward a Theory of Psychological Ownership in Organizations,” *The Academy of Management Review* (26:2), pp. 298-310.
 33. Pierce, J. L., Kostova, T., and Dirks, K. T. 2003. “The State of Psychological Ownership: Integrating and Extending a Century of Research,” *Review of general psychology* (7:1), pp. 84-107.
 34. Rothman, A. J., Salovey, P., Antone, C., Keough, K., and Martin, C. D. 1993. “The Influence of Message Framing on Intentions to Perform Health Behaviors,” *Journal of Experimental Social Psychology* (29:5), pp. 408-433.
 35. Sinclair, G., and Tinson, J. 2017. “Psychological ownership and music streaming consumption,” *Journal of Business Research* (71), pp. 1-9.
 36. Smith, G. E. 1996. “Framing in Advertising and the Moderating Impact of Consumer Education,” *Journal of Advertising Research* (35:5), pp. 49-64.
 37. Vandewalle, D., Van Dyne, L., and Kostova, T. 1995. “Psychological ownership: An empirical examination of its consequences,” *Group & Organization Management* (20:2), pp. 210-226.
 38. Van Dyne, L., and Pierce, J. L. 2004. “Psychological ownership and feelings of possession: Three field studies predicting employee attitudes and organizational citizenship behavior,” *Journal of organizational behavior* (25:4), pp. 439-459.
 39. Zhao, Q., Chen, C. D., and Wang, J. L. 2016. “The effects of psychological ownership and TAM on social media loyalty: An integrated model,” *Telematics and Informatics* (33:4), pp. 959-972.

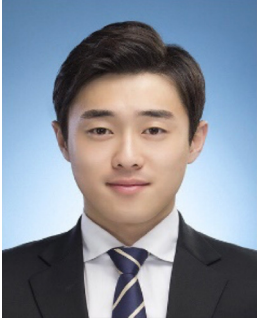
<부록 1> - 심리적 소유감에 따른 시나리오 조작

Psychological Ownership(High)
<p>귀하께서는 'TTalk' 이라는 SNS 사이트를 이용하고 계십니다. 귀하는 'TTalk'에 2년전 가입한 후에 서비스를 꾸준히 이용하였으며, 1년간 대략 500개의 글과 사진을 업로드 시키면서 왕성하게 활동하며 많은 공을 들였습니다. 귀하께서는 'TTalk'라는 서비스에 대해 매우 큰 애정을 가지고 계십니다.</p>
Psychological Ownership(Low)
<p>귀하께서는 'TTalk' 이라는 SNS 사이트를 이용하고 계십니다. 귀하는 'TTalk'에 2년전 가입한 후에 서비스를 가끔씩 이용하였으며, 1년간 대략 10개의 글과 사진만 업로드 시키면서 종종 활동하며 많은 공을 들이지는 않았습니다. 귀하께서는 'TTalk'라는 서비스에 대해 그렇게 큰 애정을 가지고 있지 않으십니다.</p>

<부록 2> - 비밀번호 변경 요청 메시지 프레이밍 형식

Message Framing(Positive)	Message Framing(Negative)
<p>비밀번호를 변경하면, 회원님의 소중한 개인 정보가 안전하게 지켜질 수 있습니다.</p> <p>주기적으로 비밀번호를 변경하는 것은 회원님의 정보를 보호하는 최고의 선택입니다.</p>	<p>비밀번호를 변경하지 않으면, 회원님의 소중한 개인 정보가 위험하며 유출 될 수 있습니다.</p> <p>주기적으로 비밀번호를 변경하는 것은 회원님의 정보를 잃을 수 있는 최악의 선택입니다.</p>

● 저 자 소 개 ●



서봉군 (Bong-Goon Seo)

국민대학교 경영정보학부에서 학사 학위를 취득하였으며, 현재 국민대학교 비즈니스 IT전문대학원에서 Customer Experience, Business Analytics 트랙으로 박사과정에 재학 중이다. 주요 관심 분야는 Customer Experience, Customer Analytics, Experience Design 등이다.



박도형 (Do-Hyung Park)

KAIST 경영대학원에서 MIS 전공으로 석사/박사학위를 취득하였다. 현재 국민대학교 경영대학 경영정보학부/비즈니스 IT 전문대학원 부교수로 재직 중이며, 고객경험연구실(CXLab.)을 책임지고 있다(www.cxlab.co.kr). 한국과학기술정보연구원(KISTI)에서 유망아이템 발굴, 기술가치 평가 및 로드맵 수립, 빅데이터 분석 등을 수행하였고, LG 전자에서 통계, 시선/뇌파 분석, 데이터 마이닝을 활용한 소비자 평가 모형 개발을 담당하였고, 스마트폰, 스마트TV, 스마트Car 등에 대한 Technology, Business, Market Insight 기반 컨셉 도출 프로젝트를 다수 수행하였다. 현재 주요 관심분야는 사회심리학 기반의 사용자/소비자의 행동 이론(User/Customer Behavior), 통계 및 인공지능 기법 기반의 사용자/소비자 애널리틱스(User/Customer Analytics), 디자인사고(Design Thinking) 기반의 사용자/소비자 경험 디자인(Experience Design)이다.