SNS 이용자의 프라이버시 염려도와 수용후 행동 간의 구조적 관계에 관한 연구

정철호* · 남수현**

〈요 약〉

본 연구의 주목적은 SNS 이용자가 인지하는 프라이버시 염려도가 만족과 지속이용의도에 미치는 영향관계를 실증적으로 규명해 보는 것이다. 본 연구의 목적을 달성하기 위하여 관련 선행문헌에 관한 고찰 결과를 토대로 프라이버시 염려도, 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 만족, 지속사용의도 등 다섯 가지 특성요인을 도출하여 연구모델을 구성하였고, 이들 특성요인 간의 상호 영향관계에 관한 연구가설을 수립하였다.

SNS 이용자 298명을 대상으로 수집한 자료를 토대로 실시한 실증분석 결과를 요약해 보면 다음과 같다. 첫째, SNS 이용자의 프라이버시 염려도는 지각된 유용성과 지각된 즐거움에는 유의한 영향을 미치는 반면 만족에는 별다른 영향을 미치지 못하는 것으로 밝혀졌다. 둘째, SNS 이용자가 인지하는 지각된 유용성과 지각된 놀이성은 사용자 만족에 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로, SNS에 대한 이용자의 지각된 유용성 및 즐거움, 만족 모두는 지속사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과를 통해 향후 SNS 서비스 운영자에게 실무적, 관리적 측면에 시사점을 제공해 줄 수 있을 것으로 기대된다.

핵심주제어 : 소셜네트워크서비스(SNS), 프라이버시 염려도, 만족, 지속사용의도

논문접수일: 2011년 07월 18일 수정일: 2011년 08월 08일 게재확정일: 2011년 08월 17일
* 제1저자 : 우송대학교 IT경영정보학과 초빙교수, cjung@wsu.ac.kr
** 교신저자 : 한남대학교 경영정보학과 교수, namn@hnu.kr

Ⅰ. 서 론

최근 인터넷 활용이 대중화되면서 사람과 사람간의 관계 및 커뮤니케이션을 촉진하는 도구로서 소셜네트워크서비스(Social Network Service: SNS) 이용이 급속하게 증가하고 있다. 더욱이 이용자의 적극적인 참여와 공유를 강조하는 웹 2.0 패러다임이 확산되고, 스마트폰과 같은 모바일 기기를 통한 무선데이터의 사용이 용이해지면서 SNS는 개인 간의 관계를 통해 사이버상의 사회적 네트워크를 형성하는 도구로서 중요성이 높아지고 있다.

실제로 국내외 대표적인 SNS 이용자 수는 급속한 증가추세를 보이고 있다. SNS의 대표주자라 할 수 있는 페이스북(Facebook)의 경우, 전세계 이용자 수가 2011년 1월 기준으로 6억 명에 육박하고 있으며, 국내 가입자 역시 380만 명에 이르고 있다. 트위터(Twitter) 역시 전 세계적으로 2억 명의 이용자를 가지고 있고, 국내 사용자는 약 250만 명에 이른다. 이처럼 급속한 성장세를 보이고 있는 SNS는 응용산업 범위에 있어서도 게임, 금융, 전자상거래, 광고, 유통 등 다양한 분야에서 활용되고 있으며, 지속적으로 새로운 비즈니스모델을 창출하고 있어 개인은 물론 기업들 또한 높은 관심을 가지고 있는 것이 현실이다.

하지만 SNS가 이처럼 다양한 장점과 비즈니스 활용 가능성을 가지고 있는 반면, 이용자의 참여와 공유를 바탕으로 하는 스마트 기기나 SNS는 기본적으로 개인정보의 적극적인 활용과 밀접하게 관련되어 있기 때문에 개인정보의 노출이나 프라이버시 침해의 가능성이 항시 존재하게 된다(성낙환, 2010). SNS가 확산될수록 이러한 프라이버시 침해의 가능성은 증가하게 되며, 장기적 차원에서 SNS 비즈니스의 성공을 위해서는 이용자의 프라이버시를 보호하기 위한 제도적 보완과 노력이 요구된다(송기정, 2010).

이러한 관점에서 본 연구는 SNS의 지속적인 서비스 이용의도 형성에 있어 프라이버시 위험 인식 정도가 미치는 영향관계에 연구의 초점을 두었다. 즉, SNS 이용자가 해당 서비스를 지속적으로 이용하고, 기업이 이를 통해 수익을 창출하기 위해서는 개인정보 및 프라이버시 위험에 대한 인식수준을 감소시키는 조치가 우선적으로 필요할 것이라는 판단에 따른 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 SNS 이용 경험자의 프라이버시 위험에 대한 지각도가 서비스에 대한 전반적인 인식수준을 거쳐 지속사용의도 형성에 이르는 구조적인 관계를 분석해 보고자 한다. 본 연구의 결과를 통해 최근 새로운 비즈니스모델로서 각광을 받고 있는 SNS 서비스가 향후 기업의 안정적인 수익모델로 정착되고, 지속적인

발전을 이룩할 수 있도록 하는 학문적이고 실무적인 차원의 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 소셜네트워크서비스(SNS)

인터넷은 단순한 정보 획득을 위한 공간을 넘어 이제는 사람들이 모여 교류하는 소통의 장으로서 역할이 중요해 지고 있다. 그리고 최근에는 타인과 끊임없이 대화를 나누고, 새로운 사회적 관계를 형성하고 유지하는 등 인간의 기본적인 욕구를 반영한 서비스인 소셜네트워크서비스(SNS)가 높은 주목을 받고 있다. 개인과 개인이 자유롭게 커뮤니케이션할 수 있고, 이를 통해 형성된 인맥이 제공하는 정보 또는 관심사를 공유할 수 있다는 SNS 고유의 속성과 모바일 환경에서도 단문의 메시지를 손쉽게 주고받을 수 있다는 장점 때문에 최신의 휴대용 단말기 보급과 맞물려 급격히 성장하고 있다(이석용과 정이상, 2010).

SNS는 인터넷이라는 쌍방향 커뮤니케이션을 통해 지인들과의 인맥 관계를 강화시키고, 새로운 인맥을 쌓으며 폭넓은 인간관계를 형성할 수 있도록 지원해 주는 서비스를 말한다. SNS에서는 개인용 웹페이지에 자신의 글, 사진, 문서파일 등을 게재하고 외부와 자유롭게 공유한다. SNS는 사회적인 관계의 개념을 인터넷 공간으로 가져온 것으로서 각 개인이 인터넷의 중심이자 하나의 노드가 되며, 인터넷상에서 개인의 정체성을 바탕으로 수평적으로 확대되는 특징을 가짐으로써 기존의 커뮤니티와는 다소 차이가 있다(하성호 등, 2009). 또한 기존의 커뮤니티가 특정 주제를 중심으로 회원 간의 커뮤니케이션 활동이 주를 이루었던 반면 SNS는 개인을 중심으로 사람과 사람간의 관계를 중심으로 진화, 발전해 가고 있다(Boyd & Ellison, 2007; 변태운과 송승근, 2010).

현재 대표적인 SNS로는 북미권의 Facebook, MySpace, Twitter 등이 있으며, 국내의 싸이월드, 미투데이 등이 있다. 이들 SNS는 국내외를 막론하고 최근 가장 빠른 성장세를 보이고 있는 인터넷 비즈니스모델로서 높은 관심과 투자가 이루어지고 있으며, 다양한 응용 서비스가 개발되고 있는 상황이다.

2. 프라이버시와 프라이버시 염려도

프라이버시(privacy)의 개념은 초기에는 '타인에게 간섭받지 않고 혼자 있을 수 있는 권리'로 인식하였던 반면(Warren & Bradeis, 1890), 현대의 정보화시대에는 프라이버시의 개념이 개인정보 유출 및 프라이버시 침해에 초점을 두게 되면서 '개인정보에 대한 타인의 접근을 통제할 수 있는 적극적이고 능동적인 권리'로 변화하였다(Paine et al., 2007).

인터넷 사용은 기본적으로 네트워크 통신에 기반하고 있기 때문에 사용자가 어떤 경로를 통해 해당 웹사이트를 방문했는지, 어떤 메뉴들을 선택하고 이용하였는지, 그리고 웹사이트의 어떤 회원이 어떤 분야에 관심을 가지고 있는지를 파악할 수 있으며, 웹사이트 내에서 사용자의 움직임이 모두 기록될 수 있다. 이러한 인터넷의 특성은 회원 정보와 웹로그(web log) 정보를 통합하여 고객에 대한 다양한 분석을 가능하게 하고, 이를 비즈니스에 유용하게 활용할 수 있도록 해 주는 장점이 있는 한편, 개인 프라이버시의 노출과 개인정보의 부적절한 사용 등과 같은 위험을 동시에 가지고 있다(Barnes, 2006).

프라이버시 염려도에 대하여 기존 선행연구에서는 '개인정보에 대한 감시, 저장, 검색, 그리고 커뮤니케이션 능력이 향상된 새로운 정보기술의 존재로 인해 일반 대중이 위협을 느끼는 정도' 내지 '자발적 혹은 비자발적으로 정보가 노출된 결과로 나타나는 프라이버시 상실 가능성에 대한 염려'로 정의하였다(Culnan, 1993; Dinev & Hart, 2004).

인터넷의 급격한 발전과 영향은 개인의 외적영향 조절의 작동에 큰 영향을 미친다. 특히 해킹, 바이러스 유포, 개인신상 정보의 유출 등으로 인해 개인은 프라이버시 조절능력이 제대로 작동하지 않게 되며, 이는 프라이버시에 대한 염려(privacy concerns)로 이어지게 되는 것이다(이미나와 심재웅, 2009).

SNS의 경우, 인터넷을 매개로 개인들 간의 상호작용에 의해 서비스가 이루어지므로 개인정보 및 프라이버시 침해의 우려가 상대적으로 높으며, 이로 인해 이용자들은 보다 높은 위험 가능성을 인지하게 된다. 방송통신위원회・한국인터넷진흥원(2009)의 조사결과에 따르면, SNS 이용과정에서 경험하는 불편・피해사례 중 높은 비율을 차지하는 유형으로 원하지 않는 불건전 정보 노출, 부정확한 정보 유통, 개인정보 및 사생활 침해 등 개인의 프라이버시 관련 내용이 차지하였다. 또한 SK커뮤니케이션즈의 조사 결과(2011)에서도 SNS 이용과정에서 스트레스를 받는 가장 중요한 이유로서 개인정보 유출에 대한 우려를 꼽았다.

이처럼 SNS 이용자들은 보안 및 프라이버시 침해 가능성에 대하여 깊은 우려를 가지고 있는데, SNS 이용자의 지속적인 참여와 이용을 유도하기 위해서는 이러한 보안 및 프라이버시 문제 해결을 위한 노력이 서비스 제공업체 입장에서 매우 중요함을 알 수 있다.

3. 선행문헌 고찰

최근 SNS 및 서비스 이용과정에서 인지하게 되는 프라이버시 침해 가능성에 대한 중요성이 증가하면서 일부 관련 연구들이 수행되어져 왔는데, 선행연구들을 살펴보면 다음과 같다.

Young & Anabel(2009)은 SNS의 이용과정에서 인식하게 되는 프라이버시 염려도의 유형 및 특성에 관하여 Facebook 이용자들을 대상으로 사례분석을 수행하였는데, 네트워크 사이즈와 정보 공개수준 간에는 긍정적인 관계성이 존재하는 것으로 나타났고, 프라이버시 염려도와 정보 공개수준 간에는 부정적인 관계가 존재한다는 것을 밝혔다. 또한 SNS 이용자들은 자신의 프라이버시를 보호하기 위하여 비공개 이메일 메시지를 사용하거나, 프라이버시 환경설정을 변경하는 등의 전략을 가장 일반적으로 사용하고 있음을 확인하였다.

Dwyer et al.(2007)의 연구에서는 Facebook과 MySpace 이용자들을 대상으로 SNS 이용자가 지각하는 신뢰와 프라이버시 염려 정도를 비교·분석해 본 결과, 두 사이트 이용자는 유사한 수준의 프라이버시 염려도를 인식하고 있는 것으로 나타났다. 한편 Facebook 이용자가 MySpace에 비해 보다 높은 신뢰와 정보공유 의도를 가지고 있는 것으로 나타난 반면, 사이트를 통해 새로운 사람들을 만나게 되는 경험은 오히려 MySpace 이용자가 보다 많이 한 것으로 나타났다. 이를 토대로, 온라인 상호작용의 경우 신뢰가 반드시 새로운 관계성을 구축하는데 필수적인 요소는 아니며, 온라인 사이트에서는 이용자의 신뢰 및 정보공유 의지 정도가 높다고 해서 자동적으로 새로운 사회적 상호작용으로 전환되는 것은 아니라고 주장하였다. 따라서 온라인상의 사회적 관계성은 주로 이용자가 지각하는 신뢰와 프라이버시 보호가 약한 사이트에서 보다 용이하게 이루어진다고 설명하였다.

한편 유지연(2010)은 SNS에 나타난 취업희망자의 프라이버시 이슈에 관한 주제로 연구를 수행한 결과, 취업희망자들은 SNS 이용과 관련하여 프라이버시에 대한 기대, SNS 정보수집 방법의 적절성 등에 중요한 관심을 가지고 있는 것으

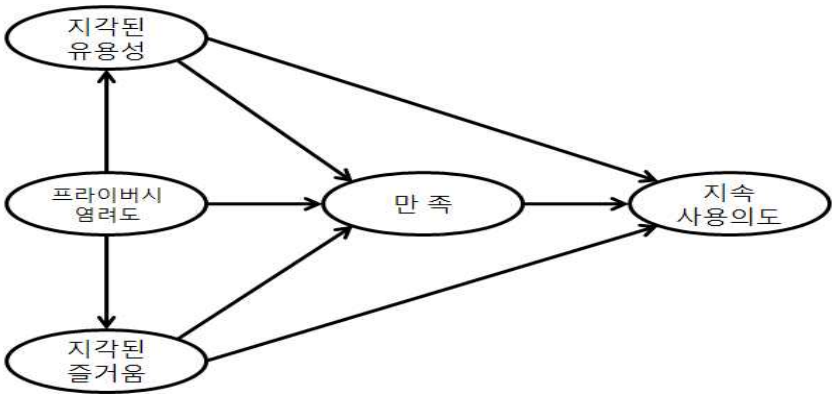
로 나타났다. 이를 토대로 구직과정에서 SNS의 활용도를 증가시키기 위해서는 개인의 프라이버시 환경설정기능 이용 확대와 법·제도적인 정비 및 이의 적용이 필요함을 주장하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이, SNS 이용과정에서 인지하게 되는 프라이버시 염려도는 해당 SNS에 대한 이용자의 전반적인 인식도 및 지속 사용에 대한 의도를 형성하는데 있어 매우 중요한 요소로 작용하게 된다.

Ⅲ. 연구모형 및 가설 수립

1. 연구모형

본 연구는 선행문헌에 대한 검토결과를 토대로 SNS 이용자가 지각하게 되는 프라이버시 염려도가 이용경험을 토대로 인지하게 되는 만족도를 거쳐 지속사용의도를 형성하는 구조적 관계를 검증해 보고자 다음 <그림 1>과 같은 연구모형을 수립하였다.



<그림 1> 연구모델

2. 연구가설

2.1 프라이버시 염려도가 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 만족에 미치는 영향

불특정 다수가 복잡한 관계로 얽혀있는 SNS에서는 프라이버시 문제가 더욱

심각하다. SNS에서는 자기정보를 어느 정도 공개할 수밖에 없는 환경이므로 타인에 의해 무단으로 사용되거나 관리소홀로 인해 개인정보의 유출이 발생하는 경우가 자주 발생하게 된다. 이로 인해 SNS 이용자는 프라이버시 정보의 유출에 대한 염려를 항상 가지게 되며, 이는 이용자의 서비스에 대한 유용성, 즐거움 혹은 만족에 대한 전반적 인식수준에 영향을 미치게 된다(성낙환, 2010; Ye et al., 2008). SNS에서 프라이버시 염려도가 이용자의 서비스에 대한 인식에 미치는 영향관계는 방송통신위원회・한국인터넷진흥원(2009), SK커뮤니케이션즈(2011)의 조사결과에서도 확인된 결과이다.

따라서 본 연구에서는 SNS의 사용과정에서 이용자가 인지하는 프라이버시 염려도가 유용성, 즐거움, 그리고 만족의 인지 정도에 중요한 영향을 미칠 것으로 판단하여 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H1 SNS의 프라이버시 염려도는 지각된 유용성에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.
H2 SNS의 프라이버시 염려도는 지각된 즐거움에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.
H3 SNS의 프라이버시 염려도는 만족에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

2.2 지각된 유용성과 지각된 즐거움이 만족에 미치는 영향

정보시스템 분야에서 사용자의 만족은 성공의 매개역할로서 폭넓게 연구되어져 왔다(김영택 등, 2006). SNS 이용자는 해당 서비스의 활용을 통해 실용적 목적과 쾌락적 목적을 동시에 추구하는 정보시스템으로 볼 수 있으므로, 사용자가 SNS 이용 경험을 토대로 유용성과 즐거움을 인지하는 정도가 높을수록 만족도 또한 증가하게 된다(Thong et al., 2006; Kim & Malhotra, 2005).

본 연구는 SNS 이용자가 지각하는 유용성과 즐거움 정도가 만족도에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단하여 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

H4 SNS의 지각된 유용성은 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H5 SNS의 지각된 즐거움은 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.3 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 만족이 지속사용의도에 미치는 영향

정보시스템의 지속사용의도 형성에 있어 유용성과 즐거움, 그리고 만족도가

높을수록 그 정도는 증가하게 된다는 사실은 다수의 선행연구에서 입증되었다(Lin et al., 2005; Thong et al., 2006; 정영수와 정철호, 2007). 이러한 지각된 유용성 및 즐거움, 만족, 그리고 지속사용의도 간의 관계성은 SNS 상황에서도 마찬가지로 적용될 수 있다.

따라서 본 연구에서는 다음과 같은 연구가설을 도출하였다.

H6 SNS의 지각된 유용성은 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H7 SNS의 지각된 즐거움은 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
H8 SNS의 만족은 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3. 연구변수의 조작적 정의

본 연구의 모형에 포함된 프라이버시 염려도, 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 만족, 지속사용의도 등 각 변수들에 대한 조작적 정의 및 측정항목은 다음 <표 1>과 같다. 각각의 변수들은 기존 관련문헌에서 신뢰성과 타당성이 입증된 지표들을 종합하여 이를 SNS 환경에 적합하도록 일부 수정 및 보완하여 활용하였다. 본 연구에서 사용된 모든 구성개념들은 리커트 7점 척도(①전혀 아니다 ~ ④보통이다 ~ ⑦매우 그렇다)로 측정되었다.

<표 1> 변수의 조작적 정의

변수	조작적 정의	측정항목	관련문헌
프라이버시 염려도	SNS를 이용하는 과정에서 지각하게 되는 프라이버시 침해에 대한 염려 정도	PC1-5	Dinev & Hart(2004) Malhotra et al.(2004)
지각된 유용성	SNS를 이용한 경험을 토대로 이용자가 지각하는 전반적인 유용성의 정도	PU1-3	Davis(1989) Heijden(2004)
지각된 즐거움	SNS를 이용한 경험을 토대로 이용자가 지각하는 전반적인 즐거움의 정도	PE1-5	Heijden(2004) Chung & Tan(2004)
만 족	현재 사용 중인 SNS에 대한 전반적인 만족도	ST1-7	Bailey & Pearson (1983)
지속사용 의도	향후 SNS를 지속적으로 이용하고자 하는 의향 정도	CI1-4	Gerpott et al.(2001)

Ⅳ. 자료 수집 및 분석

1. 조사의 방법과 표본의 일반적 특성

본 연구의 주목적은 SNS의 이용과정에서 인지하게 되는 프라이버시 염려도가 이용자의 만족 및 지속사용의향 정도에 미치는 영향관계에 관하여 살펴보는 것이다. 이를 효과적으로 측정하기 위하여 현재 SNS를 이용하고 있는 개인들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. SNS를 가장 많이 사용하고 있는 계층(방송통신위원회와 한국인터넷진흥원, 2009)인 대학생 총 350명을 대상으로 2010년 11월에 자료를 수집한 결과, 총 323명(회수율: 92.3%)이 응답하였으며, 이 중 응답이 불성실하거나 결측치를 포함한 25개의 자료를 제외한 총 298개의 설문지가 실제 분석에 활용되었다.

<표 2> 표본의 일반특성

구 분		빈도(명)	비율(%)
성별	남자	162	54.4
	여자	136	45.6
연령	20세 미만	98	32.9
	20-25세 미만	165	55.4
	25-30세 미만	34	11.4
	30세 이상	1	0.3
SNS를 이용하는 주목적	지식/정보 공유	43	14.4
	자기표현 공간	62	20.8
	단지 재미	11	3.7
	인맥관리 도구	93	31.2
	유대감 강화	85	28.5
	단지 유행	4	1.4
합 계		298	100.0

표본의 일반적인 특성을 살펴보면, 성별에 있어서 남자가 162명(54.4%), 여자가 136명(45.6%)으로 대체로 고른 분포를 보이는 것으로 나타났고, 응답자의 연령 분포에 있어서는 20-25세가 165명으로 전체 표본 중 55.4%로서 가장 높은 분포를 보였으며, 다음으로 20세 미만이 98명(32.9%), 25-30세 미만이 34명

(11.4%) 등의 순으로 나타났다.

한편, SNS를 이용하는 주목적에 관한 조사 수행 결과, 인맥관리 도구가 93명(31.2%)으로 가장 높은 분포를 보였고, 다음으로 주변인들과의 유대감 강화가 85명(28.5%), 자기표현 공간이 62명(20.8%), 지식/정보 공유가 43명(14.4%) 등의 순으로 나타났다. 조사결과를 놓고 볼 때, SNS를 사용하는 가장 중요한 목적은 주변 사람들과의 인맥 형성 및 관리에 있다고 볼 수 있으며, 이 외에도 다양한 목적으로 SNS를 이용하고 있는 것을 확인할 수 있다.

2. 측정모델 분석

본 연구에서는 제안된 연구모형 및 가설의 검정을 위하여 측정모델과 구조모델을 순차적으로 분석해 나가는 방식의 2단계 접근법(two-step approach)을 활용하였다(Anderson & Gerbing, 1988).

먼저 연구모형에 포함된 각 구성개념에 대한 측정항목들의 집중타당성을 검토해 보기 위하여 AMOS 5.0을 이용한 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis: CFA)을 실시한 결과 <표 3>과 같은 결과를 얻었다.

측정모델에 대한 확인적 요인분석 결과를 살펴보면, χ^2/df값이 1.677로서 일반적인 권장수용기준인 3이하의 조건을 양호하게 만족시키고 있고, GFI=0.928, AGFI=0.897, NFI=0.952, CFI=0.980 등 모든 지표에서 권장수용기준을 상회하고 있어 전반적으로 볼 때, 측정모형은 만족할만한 수준을 확보한 것으로 나타났다. 또한 개념신뢰도(Construct Reliability: CR, 0.7이상), 평균분산추출값(Average Variance Extracted: AVE, 0.5이상)이 임계치 이상을 보여 신뢰성과 수렴타당성이 확보되었다고 할 수 있다.

<표 3> 측정모델 분석 결과

구성 개념	항목	표준요인 적재치	표준 오차	t값	CR	AVE
프라이버시 염려도*	PC1	.886	.481	-	0.898	0.795
	PC2	.924	.298	26.265		
	PC3	.873	.431	23.965		
	PC4	.781	.389	19.162		
	PC5	.693	.359	14.604		
지각된 유용성	PU1	.839	.411	-	0.838	0.634
	PU2	.883	.368	18.640		
	PU3	.755	.402	14.633		

지각된 즐거움	PE1	.886	.367	-	0.891	0.624
	PE2	.900	.340	24.437		
	PE3	.860	.464	22.509		
	PE4	.754	.344	17.668		
	PE5	.678	.202	15.033		
만족	ST1	.727	.312	-	0.914	0.604
	ST2	.744	.348	16.060		
	ST3	.701	.437	12.979		
	ST4	.588	.250	10.155		
	ST5	.790	.253	14.645		
	ST7	.649	.432	12.260		
지속사용 의도	CI1	.828	.352	15.405	0.896	0.683
	CI2	.847	.352	-		
	CI3	.894	.135	22.704		
	CI4	.961	.345	20.937		
적합도 지수	χ^2=348.734, df=208, χ^2/df=1.677 RMR=0.079, GFI=0.928, AGFI=0.897, RMSEA=0.043, NFI=0.952, CFI=0.980					

* : 프라이버시 염려도 변수는 역코딩(reversal coding) 하였음

3. 상관관계 분석

이상에서 수행한 척도정제과정을 통해 단일차원성이 입증된 각 요인들 사이의 판별타당성의 충족여부를 파악해 보기 위하여 본 연구에서는 피어슨 상관계수를 이용한 상관관계분석을 실시하여 다음의 <표 4>와 같은 분석 결과를 얻었다. 결과를 보면, 각 요인 간의 상관관계가 가설에서 설정한 바와 유사한 방향성을 보이고 있으며, AVE의 제곱근($AVE^{1/2}$) 값이 각 변수 간의 상관계수 값을 상회하는 것으로 나타나 판별타당성이 충족되었다고 판단할 수 있다.

<표 4> 상관분석 결과

구성개념	1	2	3	4	5
1. 프라이버시 염려도	0.891				
2. 지각된 유용성	0.169**	0.797			
3. 지각된 즐거움	0.152**	0.678**	0.790		
4. 만족	0.066	0.616**	0.628**	0.778	
5. 지속사용의도	0.044	0.551**	0.604**	0.653**	0.827

주1) * : P<0.05, ** : P<0.01
주2) 대각선 셀의 값은 AVE의 제곱근($AVE^{1/2}$) 값임

4. 구조모델 분석 및 결과 논의

앞서 실시한 측정모델 분석 결과를 토대로 프라이버시 염려도가 사용자 만족을 거쳐 지속사용의도에 미치는 영향관계를 살펴보기 위하여 구조모델 분석을 실시하였다.

가설검정에 앞서 우선 구조모델의 적합도 검사를 실시한 결과 다음 <표 5>와 같은 결과가 나타났다. 연구모형에 대한 적합도 검정 결과, χ^2/df가 1.496으로 권장기준인 3이하의 조건을 양호하게 만족시키고 있고, 기타 적합도 수치가 GFI=0.935, RMR=0.076, RMSEA=0.037, AGFI=0.907, NFI=0.957, CFI=0.985, PGFI=0.746, PNFI=0.724 등으로 권고되는 수용기준을 모두 만족시키고 있는 것으로 나타나 구조모델의 전반적인 설명력은 양호하다고 판단할 수 있다.

<표 5> 구조모델 적합도 검사 결과

구분	절대적합지수				
	χ^2(df)	χ^2/df	GFI	RMR	RMESA
권고 수용기준	-	≤3.0	≥0.9	≤0.08	≤0.08
분석결과	312.660 (209)	1.496	0.935	0.076	0.037
구분	증분적합지수			간명적합지수	
	AGFI	NFI	CFI	PGFI	PNFI
권고 수용기준	≥0.8	≥0.9	≥0.9	≥0.6	≥0.6
분석결과	0.907	0.957	0.985	0.746	0.724

연구가설 검정 결과는 다음과 같다.

첫째, SNS의 프라이버시 염려도와 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 그리고 만족간의 관계에 관한 가설검정 결과, 지각된 유용성과 지각된 즐거움에는 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타난 반면 만족에는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 밝혀졌다. 따라서 H1~H2는 채택된 반면 H3은 채택되지 못하였다.

가설검정 결과를 토대로 볼 때, SNS 이용자의 유용성 및 즐거움에 대한 인식정도를 향상시키기 위해서는 우선 개인정보 및 보안 침해에 대한 우려를 해소할 수 있는 조치가 선행되어야 함을 확인할 수 있었다. 한편 SNS 이용자의 만족수준 형성에 있어 프라이버시 염려도는 직접적인 영향을 미치지 못하는 것으

로 밝혀졌다. 이러한 결과가 나타난 원인을 유추해 본다면, 본 연구의 주 대상인 10-20대 젊은 연령층의 경우에는 인터넷 공간에서 자신에 대한 표현욕구가 강한 편이고, 자신의 개인정보 유출 및 프라이버시의 침해에 대한 염려정도나 불안감의 인식수준이 타 연령대에 비해 상대적으로 낮은데 기인한 것으로 파악해 볼 수 있다. 이는 기존의 Miyazaki & Fernandez(2000), 최혁라와 신정신(2007) 등의 연구와도 유사한 결과이다. 이로서 SNS 이용자가 인지하는 프라이버시 염려도의 경우, 사용자의 만족수준에 직접적인 영향을 미치는 특성요인은 아님을 알 수 있다.

둘째, SNS 이용자의 지각된 유용성과 지각된 즐거움이 만족에 미치는 영향관계에 관한 가설검정 결과, SNS 이용자의 지각된 유용성 및 즐거움 정도는 사용자의 만족도 형성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 따라서 H4와 H5는 모두 채택되었다.

SNS의 경우, 사용자가 주변인들과의 정보·지식 공유, 관계의 형성 및 유지 등과 같은 실용적인 목적과 사용과정상의 재미와 쾌락적 측면을 동시에 추구하는 정보시스템으로 볼 수 있다. 이는 기존의 Heijden(2004), 강희택과 김승운(2006), 이웅규와 이승헌(2005) 등의 연구에 의해서도 지지되는 결과이다. 따라서 이용자가 SNS 사용을 통해 유용성과 즐거움을 인지하게 된다면 만족도 또한 높아짐을 본 연구를 통해 재차 확인할 수 있었다.

마지막으로 SNS 이용자가 인지하는 유용성 및 즐거움 정도, 그리고 만족 수준이 지속사용의도에 미치는 영향에 관한 연구가설을 검정한 결과, 지각된 유용성과 즐거움, 만족 모두가 긍정적인 영향관계를 가지는 것으로 밝혀져 H6, H7, H8은 모두 채택되었다. 이는 Lin et al.(2005), Reichheld & Schefter(2000), 안운석 등(2009), 김윤호와 정인근(2004) 등과 같은 다수의 관련 선행연구에서도 확인된 결과로서 SNS 사용자의 유용성 및 즐거움, 그리고 만족에 대한 인식 수준이 높을수록 향후 해당 서비스를 지속적으로 이용하고자 하는 의도 또한 높게 형성하게 됨을 본 연구의 결과를 통해 다시 한 번 확인하였다.

<표 6> 연구가설 검정 결과

가설	가설경로	표준 경로계수	t값	검정결과
H1	프라이버시 염려도 → 지각된 유용성	0.173	3.029**	지지
H2	프라이버시 염려도 → 지각된 즐거움	0.167	2.924**	지지

H3	프라이버시 염려도	→	만 족	0.064	1.620	기각
H4	지각된 유용성	→	만 족	0.381	5.228**	지지
H5	지각된 즐거움	→	만 족	0.494	6.410**	지지
H6	지각된 유용성	→	지속사용의도	0.159	2.716**	지지
H7	지각된 즐거움	→	지속사용의도	0.102	2.082*	지지
H8	만 족	→	지속사용의도	0.715	12.068**	지지

주) * : p<0.05, ** : p<0.01

이상에서 SNS 이용자의 프라이버시 염려정도가 사용자의 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 만족, 그리고 지속이용의도에 미치는 영향관계에 관한 가설검정을 실시하였다. 하지만 SNS의 프라이버시 염려도가 만족 및 지속이용의도 형성에 미치는 영향에 대한 보다 정확한 분석을 위해서는 직접적인 효과(direct effect) 뿐만 아니라 매개변수를 통한 간접효과(indirect effect)를 동시에 고려한 총 효과(total effect)를 살펴볼 필요성이 제기된다. 각 요인간의 영향관계를 직접효과만을 중심으로 보게 되면 간접적인 효과를 간과하게 되어 각 요인이 결과변수에 미치는 영향정도를 왜곡할 수도 있게 되므로 총 효과를 분석해 보는 것이 바람직하다고 볼 수 있다. 본 연구에서는 간접효과와 이에 대한 유의확률을 구하기 위하여 부트스트래핑(bootstrapping) 방법을 활용하였다(김계수, 2007). 연구모델에 포함된 각 구성개념간의 직·간접효과와 총 효과를 분석한 결과는 <표 7>과 같다.

<표 7> 구성개념간 총 효과 분석 결과

구성개념	만 족		
	직접효과	**간접효과**	**총 효과**
프라이버시 염려도	0.064	0.149**	0.213**
지각된 유용성	0.381**	-	0.381**
지각된 즐거움	0.494**	-	0.494**
구성개념	지속사용의도		
	직접효과	간접효과	총 효과
프라이버시 염려도	-	0.165**	0.165**
지각된 유용성	0.159**	0.272**	0.371**
지각된 즐거움	0.102*	0.353**	0.455**
만 족	0.715**	-	0.715**

주1) 셀의 값은 표준경로계수 값을 의미함
주2) * : p<0.05, ** : p<0.01

<표 7>의 분석결과를 살펴보면, 연구모델에 포함된 프라이버시 염려도, 지각된 유용성 및 즐거움, 만족 등 모든 변수는 지속사용의도 형성에 직접 혹은 간접적으로 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 특히 프라이버시 염려도의 경우, 사용자의 만족 수준에 직접효과보다는 오히려 간접적으로 더 큰 영향력을 미치는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 이용자가 지각하는 프라이버시 염려정도는 SNS 이용을 통해 경험하는 유용성과 즐거움에 대한 인지수준의 매개효과에 의해 만족도에 유의한 영향을 미치게 됨을 의미한다. 한편, 경로계수의 총 효과 수치를 기준으로 봤을 때, SNS 이용자의 지속사용의도에는 만족, 지각된 즐거움, 프라이버시 염려도, 지각된 유용성 등의 순으로 높은 영향력을 가지는 것으로 밝혀졌다.

Ⅴ. 결 론

1. 연구결과의 요약 및 논의

본 연구는 최근 웹2.0 트렌드의 확산에 따라 인터넷을 통한 사회적 관계의 형성 및 유지 도구로서 높은 관심과 활용이 이루어지고 있는 SNS가 이용자의 지속적인 사용 확산 및 비즈니스의 전략적 도구로서 정착되기 위해서는 사용자가 인지하게 되는 프라이버시 보호에 대한 인식이 중요한 영향을 미치게 될 것이라고 가정하였다. 따라서 SNS 이용자의 프라이버시 염려도가 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 만족 등 세 가지 인지적 요인을 거쳐 지속사용의도를 형성하게 되는 구조적 관계를 분석해 보고자 하였다. 그리고 이러한 연구결과를 토대로 SNS 사업자 및 관련 분야의 연구자에게 유용한 시사점을 제공하고자 하는 목적으로 연구가 수행되어졌다.

본 연구의 실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, SNS 이용자의 프라이버시 염려도는 지각된 유용성 및 즐거움에는 유의한 영향을 미치는 반면 만족에는 별다른 영향을 미치지 못하는 것으로 밝혀졌다. 즉, SNS 사용과정에서 인지하게 되는 프라이버시 침해에 대한 우려 정도는 이용자의 유용성이나 즐거움의 지각에 직접적인 영향요인인 반면 만족 정도에는 별다른 영향을 미치지 못함을 알 수 있다.

둘째, SNS 이용자가 지각하는 유용성과 즐거움의 정도는 만족에 긍정적인 영

향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 이용자가 실용적인 목적과 쾌락적인 목적을 동시에 추구하는 SNS 본연의 특성상 해당 서비스가 자신에게 어떤 형태로 도움이 되고 재미있다고 인식하게 되면 만족도 또한 높아지게 됨을 의미한다.

셋째, 다수의 관련 선행연구에서 밝혀진 바와 같이 SNS의 경우에도 서비스를 이용한 경험을 토대로 사용자가 인지하는 유용성과 즐거움, 그리고 만족 수준이 높을수록 지속사용의도 또한 증가하는 것으로 밝혀졌다.

연구가설과는 별도로 연구모델에 포함된 각 변수간 직·간접적인 영향을 동시에 고려한 총 효과에 대한 분석 결과, 프라이버시 염려도, 지각된 유용성, 지각된 즐거움, 만족요인 모두는 각각 SNS에 대한 지속사용의도 형성에 직·간접적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구가 가지는 의의는 다음과 같다.

첫째, 웹2.0 트렌드 및 인터넷을 통한 사회적 관계의 구축이 활발해 지면서 SNS가 높은 관심을 받고 있는데, 이와 더불어 인터넷상에서 프라이버시 침해에 대한 우려가 확산되고 있는 현 시점에 실증적 분석을 통해 프라이버시 염려도가 SNS의 지속사용의도 형성에 미치는 영향에 관한 분석을 시도하였다는데 의의를 둘 수 있다. 인터넷이라는 매체를 통해 대부분의 개인간 정보교류 및 상호작용이 이루어지는 SNS의 특성상 이용자의 프라이버시 보호는 매우 중요하게 인식된다. 이러한 중요성에 비해 SNS 분야의 기존 연구에서는 주로 탐색적 차원에서 프라이버시 관련 주제를 다루어 왔을 뿐 이를 실증적인 차원에서 접근한 연구는 상대적으로 미흡했던 것이 사실이다. 이에 본 연구에서는 프라이버시 염려도가 SNS에 대한 인지특성 및 지속사용 행동에 미치는 영향관계를 구조적으로 분석하고, 그 영향력을 검정하였다는데 중요한 의미를 가질 수 있을 것이다.

둘째, 최근 사용자의 양적인 확산이나 관심 정도에 비해 심도 깊은 연구가 이루어지지 않은 SNS를 대상으로 이용자가 인지하게 되는 프라이버시 염려도와 만족 및 지속사용의도 간의 관계를 실증연구를 통해 분석해 보았다는데 의의를 찾을 수 있다. SNS 분야에서 이루어진 선행연구들의 다수가 TAM 이론을 바탕으로 초기 수용행동에 초점을 맞춘 반면 본 연구는 SNS가 상당부분 수용된 현 시점에서 수용 후 행동 및 인식에 초점을 맞추고 연구를 수행하였다. 따라서 본 연구의 결과를 토대로 SNS 사업자는 사용자의 만족에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 제반 특성요인을 인식하고 이를 강화할 수 있는 전략의 수립 및 실행이 이루어진다면 기존 사용자의 안정적인 유지는 물론 신규 사용자의 확보를 통해 지속적인 수익 창출에 기여할 수 있을 것이다.

2. 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구는 중요한 시사점을 제공하고 있지만, 한편으로 다음과 같은 연구의 한계가 존재한다.

첫째, 표본 구성상의 한계이다. 최근 SNS 이용자의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 10대 혹은 20대의 젊은 연령층뿐만 아니라 5, 60대 이상에 이르기까지 대상이 광범위해 지고 있다. 그리고 연령대 별로 SNS 이용목적이나 동기 또한 차이가 있을 수 있다. 따라서 이러한 이용자 확대 추세 및 사용자 그룹별 특성을 반영하여 향후 연구에서는 다양한 계층에 걸친 표본을 대상으로 조사를 실시하여 연구결과의 대표성을 높일 필요성이 제기된다.

둘째, SNS 이용자의 지속사용의도 영향요인에 관한 연구모델을 보다 확장하고 정교화 할 필요가 있다. 본 연구에서는 SNS 이용자의 지속사용의도 형성에 프라이버시 염려도 요인이 중요한 영향을 미칠 것으로 판단하여 이들 간의 관계에 초점을 맞추어 연구를 진행하였다. 하지만 SNS의 이용에 있어 중요한 영향을 미치는 요인은 프라이버시 관련 요인 외에 다양한 특성요인이 존재할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 관련 문헌에 대한 보다 폭넓은 고찰을 통해 연구모델을 확장할 필요가 있으며, 연구변수를 보다 정교화 하여 타당성을 높이는 노력이 필요할 것이다.

참고문헌

1. 강희택・김승운(2006), “쾌락적 정보시스템의 지속적 사용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” Information Systems Review, 제8권, 제3호, pp.153-174.
2. 김계수(2007), “AMOS 7.0 구조방정식모형 분석,” 한나래.
3. 김영택・오종철・홍상진(2006), “개인형 커뮤니티 사이트 사용자의 후기수용모형에 관한 연구,” 대한경영학회지, 제19권, 제6호, pp.2215-2235.
4. 김윤호・정인근(2004), “모바일 커뮤니티의 지각된 특성이 전반적인 만족, 재방문 의도에 미치는 영향에 관한 연구,” 한국경영정보학회 추계학술대회 논문집, pp.588-595.
5. 방송통신위원회・한국인터넷진흥원(2009), “인터넷이용자의 SNS이용실태조사”.
6. 변태운・송승근(2010), “소셜네트워크의 핵심요인 분석 : 기술과 서비스 측면을 중심으로,” 경영정보연구, 제29권 제4호, pp.89-108.
7. 성낙환(2010), “디지털 프라이버시의 미래,” LG Business Insight.
8. 송기정(2010), “SNS시대, 프라이버시 보호 강화를,” 중앙일보.
9. 안운석・장형섭・오종철(2009), “확장된 TAM을 이용한 인터넷 브랜드 커뮤니티 사이트 품질 특성과 이용의도에 관한 연구,” 경영정보연구, 제28권 제2호, pp.69-94.
10. 유지연(2010), “SNS에 나타난 취업희망자의 성향조사와 프라이버시 이슈,” 방송통신정책, 제22권, 제12호, pp.1-16.
11. 이미나・심재웅(2009), “성별에 따른 온라인 프라이버시 염려와 프라이버시 보호전략 사용의 차이에 관한 연구,” 미디어, 젠더 & 문화, 제12호, pp.165-190.
12. 이석용・정이상(2010), “웹 2.0 시대의 SNS(Social Network Service)에 관한 고찰,” 경영정보연구, 제29권 제4호, pp.143-167.
13. 이웅규・이승헌(2005), “정보기술 사용에서의 놀이성, 유용성 그리고 사회적 영향: 미니홈피 사용을 중심으로,” 경영정보학연구, 제15권, 제3호, pp.91-109.
14. 정영수・정철호(2007), “개인 커뮤니티의 지각된 특성이 만족 및 지속적 사용의도에 미치는 영향에 관한 연구,” 정보시스템연구, 제16권, 제3호,

pp.133-159.

15. 최혁라・신정신(2007), “온라인 거래에서 프라이버시 염려의 선행요인과 프라이버시 염려, 신뢰간의 관계에 관한 연구,” 정보시스템연구, 제16권, 제3호, pp.21-44.
16. 하성호・임광혁・배현우(2009), “소셜네트워크 분석을 통한 온라인게임 이용자 커뮤니티간 비교,” 한국콘텐츠학회논문지, 제9권, 제8호, pp.178-189.
17. SK커뮤니케이션즈(2011), “2011 국내 소셜네트워크서비스(SNS) 이용 실태,”.
18. Anderson, J. C. and D. W. Gerbing(1988), “Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommanded Two-Step Approach,” *Psychological Bulletin*, Vol. 103, No. 3, pp.411-423.
19. Barnes, S. B.(2006), “A Privacy Paradox: Social Networking in the United States,” *First Monday*, Vol. 11, No. 9. DOI: http://firstmonday.org/ issues/issue11_9/barnes/index.html
20. Boyd, D. M. and N. B. Ellison(2007), “Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship,” *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 13, No. 1, pp.210-230.
21. Culnan, M. J.(1993), “How Did They Get My Name? : An Exploratory Investigations of Consumer Attitudes toward Secondary Information Use,” *MIS Quarterly*, Vol. 17, No. 3, pp.341-363.
22. Dinev, T. and P. Hart(2004), “Internet Privacy Concern and Their Antecedents - Measurement Validity and a Regression Model,” *Behaviour and Information Technology*, Vol. 23, No. 6, pp.413-422.
23. Dwyer, C., S. R. Hiltz, and K. Passerini(2007), “Tust and Privacy Concern within Social Networking Sites: A Comparison of Facebook and MySpace,” *Proceedings of the Thirteenth Americas Conference on Information Systems*.
24. Heijden, H.(2004), “User Acceptance of Hedonic Information Systems,” *MIS Quarterly*, Vol. 28, No. 4, pp.695-704.
25. Kim, S. S. and N. K. Malhotra(2005), “A Longitudinal Model of Continued IS Use: An Integrative View of Four Mechanism Underlying Post-adoption Phenomena,” *Management Science*, Vol. 51, No. 5, pp.741-755.

26. Lin, C. S., S. Wu, and R. J. Tsai(2005), "Integrating Perceived Playfulness into Expectation-Confirmation Model for Web Portal Context," *Information & Management*, Vol. 42, No. 5, pp.683-693.
27. Miyazaki, A. D. and A. Fernandez(2000), "Internet Privacy and Security: An Examination of Online Retailer Disclosures," *Journal of Public Policy and Marketing*, Vol. 19, No. 1, pp.54-61.
28. Paine, C., U. Reips, S. Stieger, A. Joinson, and T. Buchanan(2007), "Internet Users' Perceptions of 'Privacy Concerns' and 'Privacy Actions'," *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol. 65, pp.526-536.
29. Reichheld, F. F. and P. Schefter(2000), "E-Loyalty: Your Secret Weapon on the Web," *Harvard Business Review*, Vol. 78, No. 4, pp.105-113.
30. Smith, J. H., S. Milberg, and S. J. Burke(1996), "Information Privacy: Measuring Individuals Concerns about Organizational Practices," *MIS Quarterly*, Vol. 20, No. 6, pp.167-196.
31. Thong, J. Y. L., S. Hong, and K. Y. Tam(2006), "The Effects of Post-Adoption Beliefs on the Expectation-Confirmation Model for Information Technology Continuance," *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol. 64, pp.799-810.
32. Warren, S. and L. Brandeis(1890), "The Right to Privacy," *Harvard Law Review*, Vol. 4, pp.193-220.
33. Young, A. L. and Q. Anabel(2009), "Information Revelation and Internet Privacy Concerns on Social Network Sites: A Case Study of Facebook," *C&T '09 Proceedings of the Fourth International Conference on Communities and Technologies*, pp.265-273.
34. Ye, C., D. Seo, K. C. Desouza, and S. P. S. Jha(2008), "Influences of IT Substitutes and User Experience on Post-Adoption User Switching: An Empirical Investigation," *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Vol. 59, No. 13, pp.2115-2132.

Abstract

A Study on Structural Relationship between Privacy Concern and Post-Adoption Behavior in SNS

Jung, Chul-Ho*, Namn, Su-Hyeon**

The primary purpose of this study is to examine the effects of privacy concern on user's satisfaction and continuance intention in SNS. Based on relevant literature reviews, this study posits five characteristics, that is, privacy concern, perceived usefulness, perceived enjoyment, satisfaction, and continuance intention as key factors. And then we structured a research model and hypotheses about relationship between these variables. A total 298 usable survey responses of SNS users have been employed in the analysis.

The major findings from the data analyses are as follows.

Firstly, privacy concern had a significant influence upon perceived usefulness and enjoyment, however, privacy concern had not a significant influence upon satisfaction Secondly, perceived usefulness and enjoyment had a positive influence upon satisfaction. Lastly, user's perceived usefulness, perceived enjoyment, and satisfaction had significantly related to continuance intention in SNS. From this study, we expect to suggest practical and managerial implications to SNS providers.

Key Words : Social Network Service(SNS), Privacy Concern, Satisfaction, Continuance Intention

* Inviting Professor, Department of Technical MIS, Woosong University
** Professor, Department of Management Information Systems, Hannam University