

# 소셜네트워크 특성이 스트레스 요인과 SNS 피로감에 미치는 영향

노 미 진\* · 장 성 희\*\*

## 〈목 차〉

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| I. 서론                   | IV. 자료분석결과      |
| II. 이론적 배경과 연구가설 설정     | 4.1 신뢰성과 타당성 분석 |
| 2.1 개인-환경 적합 모델         | 4.2 연구가설 검증     |
| 2.2 SNS 정보 특성과 스트레스 요인  | V. 결론           |
| 2.3 SNS 시스템 특성과 스트레스 요인 | 참고문헌            |
| 2.4 스트레스 요인과 SNS 피로감    | <Abstract>      |
| III. 연구방법               |                 |
| 3.1 변수의 조작적 정의 및 측정방법   |                 |
| 3.2 자료 수집과 응답자의 특성      |                 |

## I. 서론

정보통신 기술의 발전은 언제 어디에서나 인터넷에 접속할 수 있도록 해 주며, 특히 소셜네트워크 서비스(Social network service: SNS)를 언제 어디에서나 사용 가능해지면서 소셜 지원, 사용자 간의 상호작용 등 다양한 긍정적인 측면을 보여주고 있다(이문봉, 2012; Choi & Lim, 2016). 반면 사용자들이 SNS를 사용하면서 시간 낭비, 새로운 기술에 대한 학습 등 SNS 사용에 따른 부작용으로 인해 SNS 스트레스

또는 모바일 스트레스를 받게 되었다(곽규태 등, 2012). 이처럼 SNS의 확산으로 다양한 부정적인 영향력이 존재하게 되면서 SNS 문제점에 대한 연구들이 이루어지게 되었다. SNS 이용 실태 조사에 따르면 SNS 사용으로 너무 많은 정보의 노출로 인한 피로감과 불편함을 느껴본 적이 있고, 사생활 노출과 인맥관리로 인해 불편함이나 피로감을 느껴본 적이 있다고 한다(류설리 등, 2014).

SNS 피로감은 개인의 주관적인 느낌으로 심리적인 스트레스로 인해 발생하는 결과물이며, SNS의 피로감을 기술 스트레스의 결과물로 연

\* 경북대학교 경영학부 BK21 플러스사업단 연구교수, home37@knu.ac.kr, 주저자

\*\* 경북대학교 경영학부 BK21 플러스사업단 연구교수, bobae33@daum.net, 교신저자

구되고 있다. 기존의 연구에서 기술 스트레스를 이해하기 위해서 개인-환경 적합 모델(person-environment fit model)을 활용하고 있으며, 이 모델은 기술 특성이 스트레스에 영향을 미치고 스트레스 요인은 피로감에 영향을 미칠 수 있다고 제안하고 있다(Ayyagari et al., 2011). 본 연구는 스마트폰의 발전으로 언제 어디서나 사용되고 있는 SNS를 연구 대상으로 하고 있으며, SNS 사용으로 인해 경험하게 되는 부정적인 심리적인 요인을 SNS 피로감으로 고려하고 있다. SNS 피로감은 SNS 사용에 따른 주관적인 감정을 말하는 것으로 심리적인 부담감에서 유발한다.

기존의 연구에서 SNS 스트레스의 핵심 프로세스 요소로써 부담감을 제안하고 있으며 부담감에 영향을 미치는 요인으로 다양한 스트레스 요인들을 제안하고 있다(Lee et al., 2016). Choi and Lim(2016)은 스트레스 요인으로 기술 부담감을 제안하고 있으며 SNS의 기술적인 특성이 부담감을 유발할 수 있다고 제안하였다. 기술 스트레스는 기술의 다양한 특성으로 인해 발생하게 되며 기술의 복잡성, 기술의 불확실성, 잦은 업데이트 등으로 인해 발생할 수 있다(Choi & Lim, 2016). 또한 SNS에서의 너무 많은 정보로 인해 적절한 정보를 선택하기 어렵기 때문에 의사결정의 어려움을 경험하게 되면서 커뮤니케이션의 어려움을 가지게 된다(Cho et al., 2011). SNS 이용자들은 SNS를 통하여 인맥을 형성하게 되며 관계 유지를 위해서 커뮤니케이션을 하게 되고, 이러한 활동으로 인해 많은 정보들을 얻게 된다. 스마트폰 SNS는 기술 특성으로 인해 언제 어디서나 SNS를 사용할 수 있으므로 친구 간의 상호작용이 빈번해지면서

정보 공유도 원활히 이루어진다. 이로 인해 원하지 않을 때에 다른 사람과 관계가 형성되거나 자신의 정보가 노출될 수 있기 때문에 이용자들은 스트레스를 받게 된다. SNS 이용자의 1/3은 SNS를 활용하면서 스트레스를 받는다고 지각하고 있으며, 사생활 침해나 댓글 스트레스로 부담감을 느낀 적이 있다고 한다(곽규태 등, 2012). 또한 SNS에서 상호작용을 위해 시간과 노력이 많이 들게 되면 심리적인 스트레스와 함께 피로감을 느끼게 된다(장성희·노미진, 2016). 그러므로 본 연구는 SNS를 이용하면서 지각하게 된 SNS의 부작용 측면에서 연구를 수행하고자 하며, SNS 특성이 스트레스 요인과 SNS 피로감에 미치는 영향력을 살펴본다.

## II. 이론적 배경과 연구가설 설정

### 2.1 개인-환경 적합 모델

개인-환경 적합 모델은 스트레스에 대한 연구를 수행할 때에 프레임워크로써 널리 사용된 모델이며, 개인과 환경 사이의 균형관계가 깨어졌을 때 스트레스가 유발되거나 부담감이 발생할 수 있다고 제안한다(Cooper et al., 2001). 특히 개인과 환경이 서로 부합되지 않을 때 개인이나 업무의 요구가 충족되지 않음으로써 부담감이 생기는 것이다. 개인-환경 적합 모델에서 개인과 환경이 부적합하다는 것은 주관적인 평가이며, 개인의 특성, 요구, 가치, 목표로 인해 적절한 성과를 성취하기 위해서는 개인과 환경이 조율되는 것이 중요하다고 제안한다(Edwards, 1991).

개인-환경 적합 모델은 사회심리학을 기반으로 제안된 프레임워크로써 스트레스를 유발시키는 외부 환경적 요인(stimuli)과 스트레스 지각으로 인한 부담감(strain)을 하나의 과정으로 제안하고 있다(Ayyagari et al., 2011). 사회심리학 연구에서도 스트레스를 유발시키는 외부 환경적 요인, 개인의 지각 요인, 스트레스 지각의 결과물로 도출되는 인지적 반응을 하나의 과정으로 해석하고 있으며, 직장이나 커뮤니티 등에서 발생하는 단순한 스트레스가 아니라 스트레스의 인과관계를 프로세스로 이해할 수 있게 도와준다(곽규태 등, 2012).

스마트폰 SNS는 최신 정보기술을 기반으로 커뮤니케이션 미디어의 역할을 수행하고 있으므로 기술환경과 사용자간의 관계 특성을 함께 고려하고 있는 미디어이다. 즉, 스마트폰 SNS는 커뮤니케이션 미디어 사용자들의 요구사항과 정보기술 환경 사이에 차이가 존재할 수 있으며, 이러한 차이로 인해 SNS 사용자들은 스트레스를 받을 수 있다. 그러므로 본 연구는 스마트폰 SNS 환경으로부터 개인이 영향을 받을 수 있으며, 이러한 영향으로 인해 받는 스트레스가 심리적인 압박감으로 이어질 수 있다는 과정을 이해하기 위하여 개인-환경 적합 모델을 기반으로 스마트폰 SNS 사용자들의 스트레스 프로세스를 살펴볼 것이다.

## 2.2 SNS 정보 특성과 스트레스 요인

일부의 연구에서는 개인-환경 적합 모델을 기반으로 SNS 스트레스 유발 원인을 파악하고 있으며(Ayyagari et al., 2011), 또 다른 연구에서는 ICT 스트레스 유발 원인을 환경 또는 상

황적인 측면에서 연구를 수행하고 있다(김근아·김상현, 2014). 박경자와 박승봉(2014)은 스트레스 과정 기반 모형을 기반으로 스트레스를 발생시키는 자극인 정보과부하, 사생활 침해, 사용불안, 사용복잡, 빠른 변화속도와 같은 스트레스(stressors)를 제안하였다. Ayyagari et al.(2011)은 개인-환경 적합 모델을 기반으로 ICT 스트레스에 영향을 미치는 요인으로 기술적인 특성들을 제안하였다. 곽규태 등(2012)은 과정기반 스트레스 모델을 기반으로 모바일 SNS 이용맥락에서 스트레스 생성의 선·후 관계를 체계적으로 연구하였고, 기술적 관점과 사회적 영향 관점에서 모바일 SNS 스트레스에 미치는 영향력을 실증적으로 분석하였다. 이들 연구들은 스트레스를 줄이는 것이 개인이나 조직성과를 향상시키는 방법이므로 스트레스에 영향을 미칠 수 있는 환경이나 상황들을 파악하는 것이 필요하다고 제안하고 있다.

SNS와 같은 인터넷 환경에서 정보 품질에 대한 중요성이 높이 평가되면서(윤상훈 등, 2012) 정보의 관련성이나 정확성을 중요한 요인으로 제안되었다. 다양한 분야에서 정보 품질이 측정되고 있으며 정보의 질적 수준 결정요인으로 정보가 얼마나 관련이 있는지 또는 얼마나 정확한지 등 정보의 내용적 차원을 중요시 하고 있다(전병호·강병구, 2013). 정보의 관련성이란 정보는 특정 상황에서 특정인이 요구하는 정보와 관련이 있어야 한다는 것이다. SNS에서 정보의 관련성이란 SNS에서의 정보가 사용자와 얼마나 관련이 있는지를 말하는 것이다. Lee et al.(2016)은 SNS 사용자들을 대상으로 연구를 수행하면서 정보의 관련성을 제안하였고, 정보 관련성이 SNS 스트레스에 주는

영향력을 분석하였다. SNS 스트레스를 커뮤니케이션 부담과 시스템 부담으로 살펴보고 (Lee et al., 2016), 커뮤니케이션 부담이란 SNS에서 사회적 네트워크 형성과 관련된 부담감을 의미하며, 이새봄 등(2014)은 테크노 스트레스 요인으로 사회적 상호작용부담을 제안하였으며, 기존 인맥과 새로운 인맥 형성 등 SNS의 사회적 네트워크 형성과 관련하여 느끼는 과부하로 정의하였다. 시스템 부담은 기술 스트레스와 유사한 개념으로 기술의 사용이나 학습으로 인해 받게 되는 스트레스를 의미한다(Choi & Lim, 2016). Cho et al.(2011)은 다양한 커뮤니케이션 채널과 커뮤니케이션 부담 간의 관계를 분석하면서 커뮤니케이션 부담이 결과물 산출에 중요한 역할을 할 수 있다고 제안하였다. Choi and Lim(2016)은 SNS 관계 과잉으로 인해 부담감이 형성될 수 있으며 SNS에서의 커뮤니케이션 능력이 사회적 부담으로 형성될 수도 있다고 제안하였다. 또한 기술 변화 속도로 인해 기술 스트레스를 받을 수 있으며 SNS의 기술적인 특성으로 인해 부담이 형성될 수도 있다. Lee et al.(2016)은 SNS 시스템에 대한 새로운 기능들을 학습하는 것에 부담감을 느낄 수 있다고 제안하였다. 예를 들면 사용자가 원하는 정보 보다 관련된 정보를 더 많이 제공받게 됨으로서 커뮤니케이션 부담을 느낄 수 있으며, 관련된 정보가 많을수록 과도한 시스템을 설치하게 되는 부담을 지낼 수도 있다. Lee et al.(2016)은 SNS에서 시스템 부담을 제안하였고, 주어진 업무를 수행하기 위해서 시스템이 복잡할 수도 있으며, 시스템을 사용하는 데에 상당한 노력을 기우려야 한다고 하였다. 즉, SNS에서 관련된 정보가 많을수록 그 정보를

활용하기 위해서는 복잡하고 다양한 애플리케이션이나 인터페이스 절차를 거쳐야 할 것이다. 그러므로 본 연구는 SNS에서의 정보가 사용자와 관련될수록 커뮤니케이션 부담이나 시스템 부담이 촉진될 것으로 보고 가설1-1과 1-2를 설정하였다.

가설1: SNS 정보 특성은 스트레스 요인에 영향을 미칠 것이다.

가설1-1: 정보 관련성은 커뮤니케이션 부담에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설1-2: 정보 관련성은 시스템 부담에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

정보시스템 관련 연구에서 정보 품질에 대한 연구들이 지속적으로 이루어지고 있으며, 정보의 정확성, 관련성 등으로 정보의 품질을 측정하고 있다(정삼권 등, 2010). 정보의 특성은 정보 그 자체를 의미하는 경우 정보의 정확성으로 제안할 수도 있으며, 정보 정확성이란 SNS에서 제공된 정보가 얼마나 정확한가를 의미한다. 조휘형(2012)은 정보시스템 성공모델을 기반으로 사용자 만족도를 연구하면서 정보 품질 요인으로 정확성을 연구하였다. 정보의 정확성은 효과적인 상호작용 이슈와 관련이 있으며(곽규태 등, 2012), SNS 사용자들은 정보가 정확할수록 친구나 지인에게 메시지 등을 보내야 한다는 심리적인 생각을 가지게 된다. 또한 정확한 정보일수록 인터페이스의 복잡성 및 애플리케이션 설치나 활용에 대한 부담을 느끼면서 SNS 친구들과 공유하고 싶어할 것이다. 이새봄 등(2014)은 SNS에서 사용자들은 스트레스를 느끼고 있으며 지나친 정보 전달로 인한 번거로움이 스트레스 원인이라고 제안하였다. 즉,

SNS 사용자들은 정확한 정보를 SNS 친구들에게 공유하거나 전달해야 한다는 생각을 가질 수 있으며, 스마트폰에서의 애플리케이션 설치에 대한 부담도 동반될 수 있다. 그러므로 본 연구는 SNS에서 정보가 정확할수록 커뮤니케이션 부담과 시스템 부담이 증가할 것으로 보고 가설 1-3과 1-4를 설정하였다.

가설1-3: 정보 정확성은 커뮤니케이션 부담에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

가설1-4: 정보 정확성은 시스템 부담에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

### 2.3 SNS 시스템 특성과 스트레스 요인

변화속도란 기술적 변화의 속도에 대해 개인이 지각하는 정도를 의미한다(Ayyagari et al., 2011). SNS와 같은 새로운 기술의 특성 중의 하나는 변화 속도이며, 신속한 변화 속도는 서비스를 향상시키는 역할을 수행한다. 즉, 기술의 빠른 변화 속도는 사용자들에게 기술적 스킬을 지속적으로 학습해야 한다는 부담감을 준다. SNS의 경우에는 사용자들이 빠르게 업그레이드된 기능과 다양한 애플리케이션을 경험하면서 유행에 따라 바뀌어야 하므로, 이로 인한 스트레스가 발생할 수 있다(박경자·박승봉, 2014). Coklar and Sahin(2011)은 사용자들이 새로운 기술의 변화 속도를 따라가는 것이 어려우며, 특히 기술 제품의 속도를 빠르게 하는 새로운 소프트웨어의 개발 속도는 매우 빠르며, 이들 요인들이 사용자의 심리적인 스트레스를 유발한다고 제안하였다. 스마트폰 기반의 SNS도 앱(app) 기능에 대한 잦은 변화는 사용자들이 새로운 기능을 학습하고 수용하는 데에 상

당한 노력을 요구하며, 이로 인해 사용자들은 스트레스를 받게 된다. 그러므로 본 연구는 SNS 시스템 특성 중에서 앱(app) 변화속도가 사용자에게 미치는 영향력을 파악하기 위하여 가설2-1과 2-2를 설정하였다.

가설2: SNS 시스템 특성은 스트레스 요인에 영향을 미칠 것이다.

가설2-1: 앱(app) 변화속도는 커뮤니케이션 부담에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

가설2-2: 앱(app) 변화속도는 시스템 부담에 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미칠 것이다.

시스템 복잡성이란 새로운 기술사용에 대한 노력 정도를 의미하며, 시스템이 복잡할수록 기능적인 특징을 학습하는 데에 상당한 노력이 필요하기에 학습에 대한 스트레스를 받게 될 수도 있다. Wang et al.(2008)은 기술 스트레스를 유발하는 요인으로 높은 기술 복잡성을 제안하였고, 기술이 복잡할수록 업무 부담이 생긴다고 제안하였다. Ayyagari et al.(2011)은 정보 기술의 사용성 측면에서 스트레스 요인으로 복잡성을 제안하였다. 김근아와 김상현(2014)은 기술 복잡성으로 인해 ICT 사용법을 배우는데 시간과 노력을 투자해야 하며, 대부분의 사용자들은 이를 습득하는 데에 시간이 걸리게 된다고 제안하였다. 즉, ICT의 복잡성 수준의 증가는 개인이 대처해야 한다는 생각을 갖게 하면서 스트레스로 이어지게 된다. 시스템 복잡성은 시스템 학습에 대한 부담을 증가시키고 사용자들에게 사용 방법에 대한 혼란을 제공한다(Lee et al., 2016). SNS의 경우, 앱(app)이 복잡해질수록 사용자들은 상당한 시간을 투자하여 학습해야 하므로 스트레스를 받을 수 있다. 그러므

로 본 연구는 앱이 복잡해질수록 커뮤니케이션 부담이나 시스템 부담이 생길 것으로 보고 가설 2-3과 2-4를 설정하였다.

가설2-3: 앱(app) 복잡성은 커뮤니케이션 부담에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설2-4: 앱(app) 복잡성은 시스템 부담에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 2.4 스트레스 요인과 SNS 피로감

기존의 연구에서 스트레스 요인을 파악하기 위한 논의가 진행되고 있으며, 스트레스에 의한 결과로 피로감(fatigue)에 대한 연구도 함께 진행되고 있다(박경자·박승봉, 2014). 스트레스 요인이란 개인의 정보기술 사용 능력보다 정보기술의 변화속도가 더 빠르기 때문에 이로 인해 받는 부담감을 의미하며, 이러한 스트레스(Stressor)의 부정적인 결과물인 피로감을 고려해야 한다(Lee et al., 2016). 즉, SNS를 꺼리게 만드는 요인인 스트레스 요인에 영향을 미치는 요인이 무엇이며 스트레스 지각이 실제적인 SNS 사용에 미치는 영향에 대한 연구가 필요하다.

이세봄 등(2014)은 SNS 이용에 있어 테크노스트레스 요인과 부담감과의 관계를 연구하였고, 이들은 테크노스트레스 요인을 사회적 상호작용과의 과부하, 프라이버시 침해, 라이프 침해, SNS 사용 강박이라는 4가지 요인을 제안하였다. 광규태 등(2012)은 과정기반 스트레스 모형을 기반으로 스트레스에 영향을 미치는 환경요인과 스트레스 지각이 파생하는 스트레스 결과(strain)의 인과적 관계를 실증적으로 살펴보고 있다. 즉, 정보과잉과 관계부담이라는 스트

레스 요인과 이용저하라는 스트레스 결과 요인간의 관계를 연구하였다. Lee et al.(2016)은 물리적인 스트레스 측면에서 SNS 부담감과 피로감 간의 관계를 연구하였고, 정보 부담, 커뮤니케이션 부담, 시스템 부담이라는 3가지 요인을 스트레스로 정의하였다. Choi and Lim(2016)은 소셜네트워크 사용자들의 심리적인 웰빙에 영향을 미치는 요인으로 사회적 부담감과 기술 부담감의 영향력을 살펴보았다.

SNS 피로감이란 SNS 이용자가 SNS를 이용하면서 느끼는 관계의 유지 및 형성에 따른 부담감 또는 정보의 과부하로 인한 스트레스 결과, 다양한 정보를 공유하면서 발생하는 피로감 등으로 정의하였다(이재용·성동규, 2015). 즉, 개인에 대한 자극요인인 스트레스로 인한 개인의 결과물이 피로감인 것이다. 손달호와 김경숙(2016)은 SNS 피로감을 SNS 관계에서 정보를 공유하면서 발생하는 피로감이라고 하였다. SNS 피로감에 영향을 미치는 요인으로 정보 부담, 커뮤니케이션 부담, 시스템 부담 등 다양한 유형의 부담감들이 연구되고 있다. Ayyagari et al.(2011)은 개인-환경 모델을 기반으로 기술로 인해 받는 개인의 스트레스 요인과 부담감과의 관계를 살펴보았다. Choi and Lim(2016)은 SNS 스트레스를 유발하는 요인으로 기술 부담감을 제안하였으며, Lee et al.(2016)은 커뮤니케이션 부담과 시스템 부담이 SNS 피로에 미치는 영향력을 살펴보았다. 예를 들면, SNS 사용자들이 잦은 커뮤니케이션을 원하지 않을 때조차도 SNS를 사용해야 한다면 그 상황에서 스트레스를 받게 되며, 더불어 SNS 사용에 대한 피로감을 느끼게 된다. 즉, 페이스북, 트위터, 미투데이와 같은 SNS의 빈번한 사용으로

인해 받는 스트레스는 피로감을 유발할 수 있으므로 아래와 같은 가설을 설정하였다.

가설3: 스트레스 요인은 SNS 피로감에 영향을 미칠 것이다.

가설3-1: 커뮤니케이션 부담은 SNS 피로감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설3-2: 시스템 부담은 SNS 피로감에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

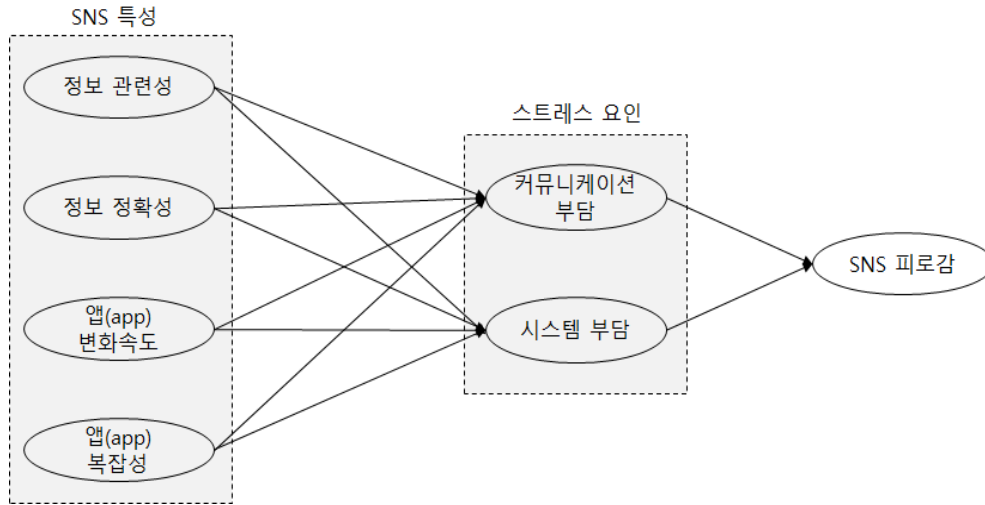
본 스트레스를 유발시키는 외부 환경 요인인 SNS 특성과 스트레스 지각으로 발생하는 SNS 피로감과 관련된성을 살펴보고자 한다. SNS는 최근에 활성화 되고 있는 정보기술 분야이므로 본 연구에서는 SNS 특성을 정보 특성과 시스템 특성으로 분류하고, 이들 요인들과 스트레스 요인과의 관련성을 파악하고자 한다. 정보 특성으로는 정보 관련성과 정보 정확성으로 구분하고, 시스템 특성으로는 앱(app) 변화속도와 앱(app) 복잡성으로 구분하였다. 스트레스 요인은 커뮤니케이션 부담과 시스템 부담으로 살펴보고, 이들 요인과 SNS 피로감과의 관계를 파악하기 위하여 <그림 1>과 같은 연구모형을 설계하였다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 3.1 변수의 조작적 정의 및 측정방법

본 연구는 SNS 특성, 스트레스 요인, SNS 피로감과의 관계를 파악하기 위하여 연구를 수행

하였고, SNS 특성인 정보 특성과 시스템 특성이 커뮤니케이션 부담과 시스템 부담인 스트레스 요인에 미치는 영향을 살펴보았다. 정보 특성은 정보 관련성과 정보 정확성으로 구분하고 정보 관련성이란 SNS에서 제공하는 정보가 나와 관련된 정도로 정의하고, McKinney et al.(2002)의 연구를 기반으로 본 연구에 적합하도록 측정항목을 수정 및 보완하였다. 정보 정확성이란 SNS에서 제공되는 정보의 정확성 정도로 정의하였고, Lee et al.(2016)과 Mahmood(1987)의 연구를 기반으로 측정항목을 본 연구에 적합하도록 수정하였다. 시스템 특성은 앱 변화속도와 앱 복잡성으로 구분하고 앱 변화속도란 SNS 앱 기능 및 사용 방법이 자주 변하는 정도로 정의하였고, 앱 복잡성은 SNS 앱 기능 및 사용 방법의 복잡성 정도로 정의하였으며 Ayyagari et al.(2011)의 연구를 기반으로 본 연구에 적합하도록 측정항목을 수정 및 보완하였다. 스트레스 요인으로 커뮤니케이션 부담과 시스템 부담을 살펴보았고, 커뮤니케이션 부담이란 SNS에서 주고받는 메시지에 대한 부담 정도로 정의하였고 Ragu-Nathan et al.(2008)의 연구를 기반으로 측정항목을 수정 및 보완하였다. 시스템 부담이란 과도한 SNS 소프트웨어 설치로 인한 부담 정도로 정의하였으며 Karr-Wisniewski and Lu(2010)의 연구를 기반으로 본 연구에 적합하도록 측정항목을 수정 및 보완하였다. SNS 피로감이란 SNS를 사용하고 난 후의 피로감 정도로 정의하였고 Van Yperen and Hagedoorn (2003)의 연구를 기반으로 측정항목을 수정 및 보완하였다(<표 1> 참조).



<그림 1> 연구모형

<표 1> 연구변수의 측정항목

연구변수	측정항목	연구자
정보 관련성	SNS에서 제공하는 정보는 나에게 해당되는 것임 SNS에서 제공하는 정보는 나의 관심사와 관련이 있음 SNS에서 제공하는 정보는 나에게 적절함 전반적으로 SNS에서 제공하는 정보는 나와 관련된 것임	McKinney et al. (2002)
정보 정확성	SNS의 정보는 동일한 방법으로 해석될 수 있을 것임 SNS 정보가 동일한 형태로 해석될 수 있을 것임 SNS의 정보는 사람들에게 정확하게 전달될 수 있을 것임	Lee et al.(2016); Mahmood(1987)
앱(app) 변화 속도	SNS 앱 기능이 자주 변한다고 생각함 SNS 앱 특성이 자주 변한다고 느낌 SNS 앱 사용에 대한 기술이 자주 변한다고 느낌	Ayyagari et al.(2011)
앱(app) 복잡성	SNS 앱 기능은 사용하는 것이 복잡함 SNS 앱에서 원하는 결과를 얻는 것이 복잡함 SNS 앱 사용방법을 배우는 것이 복잡함	
커뮤니케이션 부담	SNS를 통해 친구들에게 너무 많은 메시지를 받음 SNS를 통해 친구들에게 많은 메시지를 보내는 것 같음 다른 일을 하는 동안 너무 많은 SNS 메시지를 받음 SNS에서 친구들로부터 많은 메시지를 받음	Ragu-Nathan et al. (2008)
시스템 부담	나에게 필요하지 않는 SNS 소프트웨어로 인해 집중이 안됨 SNS의 부적절한 인터페이스로 인해 SNS 활동이 불편함 과도한 SNS 애플리케이션 설치로 인해 SNS 사용이 불편함 SNS 시스템 기능이 복잡하여 불편함	Karr-Wisniewski and Lu (2010)
SNS 피로감	SNS를 사용하고 나면 피곤함 SNS를 사용하고 나면 힘이 빠지고 지침 SNS를 사용하고 나면 긴장을 푸는 것이 어려움 SNS를 사용하고 나면 많은 에너지가 소모됨	Van Yperen and Hagedoorn (2003)



### 3.2 자료 수집과 응답자의 특성

본 연구는 스마트폰 SNS 특성, 스트레스 요인, SNS 피로감 간의 관계를 살펴보기 위하여 현재 SNS(페이스북, 카카오톡, 네이버밴드, 인스타그램 등) 사용중인 사용자들을 대상으로 연구를 수행하였다. 2016년 3월 한 달 동안 설문을 수행하였고, 300부의 설문지를 배포한 후에 불성실한 설문을 제외한 후 286부의 설문을 SmartPLS 3.0으로 통계분석을 수행하였다. 성별을 보면 남성이 157명(54.9%)이고 여성은 129명(45.1%)이었다. 연령을 보면 20세 이하가 40명(14.0%), 21세 이상에서 30세 이하가 157명(54.9%), 31세 이상에서 40세 이하가 44명(15.4%), 41세 이상에서 50세 이하가 41명(14.3%), 51세 이상이 4명(1.4%)으로 나타났다. SNS 친구 수는 150명 이상이 152명(53.1%)으로 가장 많았고, 다음으로 100명 이상~150명 미만이 54명(18.9%), 50명 이상~100명 미만이 36명(12.6%) 순으로 나타났다.

## IV. 자료분석결과

### 4.1 신뢰성과 타당성 분석

내적일관성은 한 구성요소를 다항목으로 측정하였을 때 항목들이 일관성이나 동질성을 갖는가에 대한 것이다. 일반적으로 가장 많이 사용되는 내적일관성에 대한 척도의 신뢰성 평가 방법은 Cronbach's  $\alpha$  계수를 이용하는 것이다. 그러므로 본 연구는 내적일관성을 검증하기 위하여 Cronbach's  $\alpha$  분석을 사용하였고 일반적으로 신뢰도 계수 값이 0.6이상이면 신뢰성이 있다고 할 수 있으며 신뢰성 분석 결과 신뢰성 계수가 0.782~0.939 사이에 있으므로 각 요인들에 대한 신뢰성에는 크게 문제가 없는 것으로 나타났다. 수렴타당성은 연구모형에서 제시된 잠재변수들을 측정하기 위해 사용된 측정항목들의 단일차원성으로 표현되어지는지를 판단하는 것이며, 평균분산추출(Average Variance Extracted: AVE) 값이 0.5 이상이면 수렴타당성이 있는 것으로 본다. 본 연구에서 모든 요인들의 AVE 값이 0.5 이상이므로 수렴타당성이 있는 것으로 본다(<표 2> 참조). 판별타당성은 잠재변수들 간의 개념이 분명하게 구분되는 정도를 말하며, AVE 제곱근이 상관관계계수보다 크면 판별타당성이 있다고 할 수 있으며, 본 연구에서도 AVE 제곱근 값이 상관관계 계수 값보다 크게 나타났으므로 판별타당성이 있다고 할 수 있다(<표 3> 참조).

<표 2> 측정모형 분석 및 신뢰도 분석

연구변수		요인적재량	신뢰도 계수	CR	AVE	Communality
SNS 정보 특성	정보 관련성	0.855	0.861	0.905	0.704	0.704
		0.847				
		0.803				
		0.851				

	정보 정확성	0.961 0.920 0.934	0.939	0.957	0.881	0.881
SNS 시스템 특성	앱(app) 변화 속도	0.790 0.916 0.900	0.841	0.903	0.758	0.758
	앱(app) 복잡성	0.918 0.681 0.907	0.794	0.878	0.710	0.710
스트레스 요인	커뮤니케이션 부담	0.894 0.873 0.839 0.891	0.782	0.854	0.610	0.600
	시스템 부담	0.786 0.843 0.865 0.749	0.826	0.885	0.660	0.659
SNS 피로감		0.895 0.938 0.870 0.925	0.928	0.950	0.823	0.823

<표 3> 판별타당성 분석

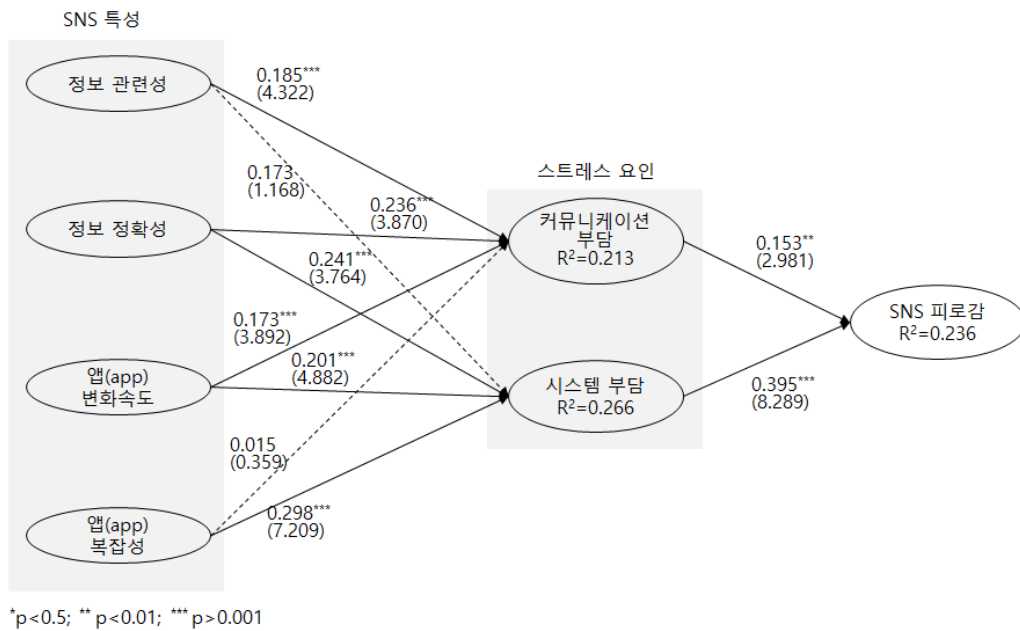
	평균	표준 편차	정보 관련성	정보 정확성	앱 변화속도	앱 복잡성	커뮤니케이션 부담	시스템 부담	SNS 피로감
정보 관련성	3.98	1.06	0.839						
정보 정확성	5.42	1.29	0.323	0.939					
앱변화 속도	4.11	1.28	0.262	0.304	0.871				
앱 복잡성	2.87	1.09	0.067	0.015	0.115	0.843			
커뮤니케이션 부담	3.48	1.34	0.273	0.022	0.247	0.047	0.781		
시스템 부담	3.02	1.25	0.127	0.072	0.272	0.323	0.475	0.812	
SNS 피로감	2.78	1.34	0.214	0.024	0.189	0.122	0.338	0.466	0.907

## 4.2 연구가설 검증

본 연구는 측정모형의 검증으로 신뢰성과 타당성을 검증한 후에 구조모형분석을 수행하기 위하여 Smart PLS 3.0을 통하여 가설을 검증하였다. PLS는 LISREL에 비해 다른 특성들을 가지고 있으며, PLS는 표본의 수가 작아도 분석이 가능하며 표본의 분포가 정규분포에 대한 제약조건이 없고, 내생 변수의 오차를 최소화하는 방식을 사용하고 있다(김종기·마수태, 2012). 경로분석결과는 <그림 2>와 같다.

가설검증 결과는 다음과 같다. 첫째, 정보 특성인 정보관련성은 커뮤니케이션 부담( $\beta=0.185$ ,  $t=4.322$ )에 의미 있는 영향력을 보여주

고 있지만 시스템 부담에는 영향을 미치지 못하였으므로 가설 1-1은 지지된 반면 1-2는 지지되지 못하였다. 이는 관심이 있는 정보가 많을수록 시스템 기능이 복잡해지거나 애플리케이션 설치를 복잡하게 하는 것이 아니라, 특정 정보를 활용하기 위해서 특정 시스템이나 애플리케이션을 사용하는 것 같다. 그러므로 정보관련성은 시스템 부담에 영향을 미치지 못하는 것으로 보여진다. 정보 특성인 정보정확성은 커뮤니케이션 부담( $\beta=0.236$ ,  $t=3.870$ )과 시스템 부담( $\beta=0.241$ ,  $t=3.764$ )에 유의적인 영향을 미치고 있으므로 가설 1-3과 1-4는 모두 지지되었다.



<그림 2> 경로분석결과

<표 4> 가설검증결과

가설	경로	표준화된 계수	t값	가설채택여부
가설1-1	정보관련성→커뮤니케이션부담	0.185	4.322	채택
가설1-2	정보관련성→시스템부담	0.173	1.168	기각
가설1-3	정보정확성→커뮤니케이션부담	0.236	3.870	채택
가설1-4	정보정확성→시스템부담	0.241	3.764	채택
가설2-1	앱변화속도→커뮤니케이션부담	0.173	3.892	채택
가설2-2	앱변화속도→시스템부담	0.201	4.882	채택
가설2-3	앱복잡성→커뮤니케이션부담	0.015	0.359	기각
가설2-4	앱복잡성→시스템부담	0.298	7.209	채택
가설3-1	커뮤니케이션부담→SNS피로감	0.153	2.981	채택
가설3-2	시스템부담→SNS피로감	0.395	8.289	채택

둘째, 시스템 특성인 앱(app) 변화속도는 커뮤니케이션 부담( $\beta=0.017$ ,  $t=3.892$ )과 시스템 부담( $\beta=0.201$ ,  $t=4.882$ )에 유의한 영향을 미치고 있으므로 가설 2-1과 2-2는 지지되었다. 시스템 특성인 앱(app) 복잡성과 시스템 부담 간의 경로계수는 0.029( $t=7.209$ )로 유의수준 0.001에서 통계적으로 유의미한 관계를 보여주고 있으므로 가설 2-4는 지지되었다. 반면 앱 복잡성은 커뮤니케이션 부담에 긍정적인 영향력을 나타내지 못하고 있으므로 가설 2-3은 지지되지 않았다. 앱 사용방법이나 기능이 복잡할수록 SNS 친구들에게 메시지 등을 보내는 것이 어렵게 지각될 수 있으므로 앱 복잡성은 커뮤니케이션 부담에 영향을 미치지 못하는 것으로 보인다.

마지막으로, 스트레스 요인인 커뮤니케이션 부담( $\beta=0.015$ ,  $t=2.981$ )과 시스템 부담( $\beta=0.395$ ,  $t=8.286$ )은 SNS 피로감에 의미 있는 영향력을 보여주고 있으므로 가설 3-1과 3-2는 지지되었다. 가설검증결과는 <표 4>와 같다.

## V. 결론

본 연구는 SNS 피로감의 원인으로 스트레스 유발 요인인 커뮤니케이션 부담과 시스템 부담을 살펴보았으며, SNS 특성과 스트레스 유발 요인과의 관련성을 살펴보았다. SNS 특성을 살펴보기 위하여 정보 특성과 시스템 특성을 살펴보았으며, 정보 특성으로 정보 관련성과 정보 정확성을 살펴보았다. 또한 시스템 특성으로 앱(app) 변화속도와 앱(app) 복잡성을 고려하였다.

이 연구의 결과를 살펴보면, 첫째, 정보가 관련성이 높을수록 커뮤니케이션 부담이 가중되며, 정보가 정확할수록 커뮤니케이션 부담이나 시스템 부담이 생기는 것을 알 수 있었다. 기존의 연구에서 정보의 정확성과 커뮤니케이션 부담과의 관련성을 설명하고 있으며 SNS 사용의 주된 이유 중의 하나가 SNS 주제가 멤버들 간의 공통 관심사와 관련이 있기 때문이라고 한다(Lee et al., 2016). 그러므로 관련성이 높거나

정확한 정보일수록 좀 더 잦은 커뮤니케이션을 유발하게 되는 것이다.

둘째, 앱(app) 변화속도가 빠를수록 커뮤니케이션 부담과 시스템 부담이 증가하고, 앱(app)이 복잡할수록 시스템 부담이 증가한다는 것을 알 수 있다. SNS 서비스의 변화 속도가 빠르면, 그 서비스에 적응하기 위하여 스트레스를 받을 수 있다(박경자·박승봉, 2014). 또한 SNS의 다양한 기능이나 서비스 등 복잡한 기술을 새로 학습하거나 활용하는 데에 시간이나 노력이 필요하다면 이로 인해 스트레스를 받게 된다(Ayyagari et al., 2001; 박경자·박승봉, 2014). 즉, SNS와 같은 새로운 기술이 유익하더라도 그 기술이 복잡하다면 사용자에게 스트레스를 제공할 수 있다는 것이다. 그러므로 SNS의 변화속도가 빠르거나 복잡할수록 사용자들에게 스트레스를 유발할 수 있다는 것을 알 수 있다. 마지막으로 커뮤니케이션 부담과 시스템 부담이 가중될수록 SNS 피로감이 증가한다.

본 연구의 결과를 기반으로 시사점을 살펴볼 수 있다. 첫째, 본 연구는 개인-환경 적합 이론을 기반으로 SNS 특성, 스트레스 요인, 부담감 간의 관계를 실증적으로 증명하였다. 스트레스 유발 프로세스와 관련된 기존의 연구에서 개인-환경 적합 이론을 적용하여 연구를 수행하였으며, 본 연구에서는 SNS 스트레스를 살펴보기 위하여 개인-환경 적합 이론을 고려하였다. 즉, 최신 IT 기술인 SNS 스트레스 유발 프로세스를 파악하기 위해서 개인-환경 적합 이론이 유용하다는 것을 보여준다. 둘째, 본 연구는 SNS 특성을 정보 품질과 시스템 품질로 분류하여 살펴보았으며, 이들 특징과 스트레스 요인과의

관련성을 살펴보았다. 분석 결과 최신 IT 서비스 중의 하나인 SNS 스트레스 유발 요인으로 품질이 가장 중요한 요인임을 알 수 있었다. 향후 새로운 ICT 서비스에 대한 연구를 수행할 때에 품질에 대한 고려가 필요하다는 것을 알 수 있다. 셋째, SNS 스트레스 형성요인으로 시스템 특성이 스트레스 및 실제적인 피로감에 미치는 영향력을 실증적으로 검증하였다. 즉, 새로운 기술을 도입할 때에 기술적인 특성으로 인해 스트레스가 유발되고 피로감이 형성된다는 것이다. 그러므로 본 연구는 새로운 기술을 도입하거나 설계할 때에 유의해야 하는 실제적인 가이드라인을 제공할 수 있을 것이다. 넷째, SNS 스트레스 형성요인이 실제적인 피로감에 미치는 영향력을 실증적으로 검증하였다. 즉, 새로운 기술을 도입할 때에 기술적인 특성으로 인해 스트레스가 유발되고 피로감이 형성된다는 것이다. 그러므로 본 연구는 새로운 기술을 도입하거나 설계할 때에 유의해야 하는 실제적인 가이드라인을 제공할 수 있을 것이다. 마지막으로, 본 연구는 SNS 사용에 대한 스트레스 요인으로 커뮤니케이션 부담과 시스템 부담으로 분류한 후에 실증적으로 증명하였다. 이 두 요인들은 SNS 피로감에 영향을 미치고 있었으며 특히 시스템 부담이 더 큰 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 그러므로 향후 SNS 기술 설계나 운영 설계를 수행할 때에 본 연구의 결과는 전략적 가이드라인으로 활용할 수 있을 것이다.

이와 같이 다양한 시사점에도 불구하고 몇 가지 한계점이 있다. 본 연구는 SNS 이용자들을 대상으로 설문을 수행한 후에 SNS의 피로감을 측정하였다. 즉, 대표적인 SNS 서비스인

페이스북과 카카오톡의 특성이 다소 차이가 있음에도 불구하고 동일한 사용자로 보고 설문을 수행하였다. 향후 연구에서는 페이스북 사용자와 카카오톡 사용자들을 구분하여 설문을 수행한 후에 차이분석을 수행해 본다면 의미 있는 결과를 발견할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 곽규태, 천영준, 오신호, 최수건, 이인성, 김진우, “모바일 SNS 이용의 기술·사회적 환경요인이 스트레스 인지와 SNS 이용 의도 저하에 미치는 영향: 카카오톡 서비스 이용자를 중심으로,” 경영학연구, 제41권 제6호, 2012, pp.1405-1434.
- 김근아, 김상현, “조직 내 기술스트레스가 역할과 성과에 미치는 영향: 혁신지원의 조절효과,” Information Systems Review, 제16권 제2호, 2014, pp.97-124.
- 류설리, 공용배, 장예빛, “대학생 집단의 SNS 스트레스에 영향을 미치는 변인에 관한 연구: 성격, SNS 이용행태, SNS 이용동기를 중심으로,” Journal of Korean Society of Media & Arts, 제12권 제3호, 2014, pp.23-40.
- 박경자, 박승봉, “소셜네트워크서비스(Social Network Service) 사용의 스트레스와 사용중단의도에 관한 연구,” Journal of the Korea Society of Computer and Information, 제19권 제2호, 2014, pp.275-285.
- 손달호, 김경숙, “SNS 피로감 및 부정적 느낌이 SNS 중단의도에 미치는 영향,” 정보시스템연구, 제25권 제2호, 2016, pp.111-129.
- 윤상훈, 김근형, 오성렬, “SNS 서비스유형을 조절변수로 한 사용자만족도의 구조모형,” 정보시스템연구, 제21권 제3호, 2012, pp.23-44.
- 이문봉, “SNS 사용 만족에 영향을 미치는 요인 연구,” 한국산업정보학회논문지, 제17권 제5호, 2012, pp.61-73.
- 이새봄, 문재영, 곽준식, “테크노스트레스에 따른 소비자 선택 변화: 페이스북을 중심으로,” 한국콘텐츠학회논문지, 제14권 제12호, 2014, pp.402-410.
- 이재용, 성동규, “SNS 품질 특성에 대한 대학생들의 인식이 SNS 사용중단 의도에 미치는 영향: SNS 피로감의 매개효과를 중심으로,” 언론정보연구, 제52권 제2호, 2015, pp.64-102.
- 장성희, 노미진, “SNS의 구조적 특성이 모바일 중독에 미치는 영향: 소셜 상호작용의 조절효과 분석,” 인터넷전자상거래연구, 제16권 제3권, 2016, pp.19-38.
- 전병호, 강병구, “소셜 커머스 사이트에서의 정보품질이 소비자의 만족과 지속적 이용 의도에 미치는 영향,” 한국컴퓨터정보학회논문지, 제18권 제3호, 2013, pp.127-139.
- 정삼권, 민혜성, 변정우, “관광산업에서 정보시스템 품질이 개인 및 기업 성과에 미치는 영향에 관한 연구,” 호텔경영학연구, 제19권 제3호, 2010, pp.1-19.
- Ayyagari, R., Grover, V. and Purvis, R., “Technostress: Technological Antecedents and Implications,” MIS Quarterly, Vol.35, No.4, 2011, pp.831-858.

- Coklar, A. N. and Sahin, Y. L., "Technostress Levels of Social Network Users based on ICTs in Turkey," *European Journal of Social Sciences*, Vol.23, No.2, 2011, pp.171-182.
- Cho, J., Ramgolam, D. I., Schaefer, K. M. and Sandlin, A. N., "The Rate and Delay in Overload: An Investigation of Communication Overload and Channel Synchronicity on Identification and Job Satisfaction," *Journal of Applied Communication Research*, Vol.39, No.1, 2011, pp.38-54.
- Choi, S. B. and Lim, M. S., "Effects of Social and Technology Overload on Psychological Well-Being in Young South Korean Adults: The Mediatory Role of Social Network Service Addiction," *Computers in Human Behavior*, Vol.61, 2016, pp.245-254.
- Karr-Wisniewski, P. and Lu, Y., "When More is too Much: Operationalizing Technology Overload and Exploring its Impact on Knowledge Worker Productivity," *Computers in Human Behavior*, Vol.26, No.5, 2010, pp.1061-1072.
- Lee, A. R., Son, S. M. and Kim, K. K., "Information and Communication Technology Overload and Social Networking Service Fatigue: A Stress Perspective," *Computers in Human Behavior*, Vol.55, 2016, pp.51-61.
- Matson, J. L., Hess, J. A. and Mahan, S., "Behaviors and Communication Deficits on Social Skills in Children Diagnosed with an Autism Spectrum Disorder," *Research in Autism Spectrum Disorders*, Vol.7, 2013, pp.23-28.
- McKinney, V., Yoon, K. and Zahedi, F. M., "The Measurement of Web-Customer Satisfaction: An Expectation and Disconfirmation Approach," *Information Systems Research*, Vol.13, No.3, 2002, pp.296-315.
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M. and Bhanu, S., "The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation," *Information Systems Research*, Vol.19, No.4, 2008, pp.417-433.
- Van Yperen, N. W. and Hagedoorn, M., "Do High Job Demands Increase Intrinsic Motivation or Fatigue or Both? The Role of Job Control and Job Social Support," *Academy of Management Journal*, Vol.46, No.3, 2003, pp.339-348.
- Wang, K., Shu, Q. and Tu, Q., "Technostress under Different Organizational Environments: An Empirical Investigation," *Computers in Human Behavior*, Vol.24, 2008, pp.3002-3013.
- "Moderating Effects of Challenging

**노 미 진 (Noh, Mi-Jin)**



경북대학교 경영학과에서 경영학석사 및 경영학박사를 취득하였으며, 현재 경북대학교 BK21 플러스 사업단에 연구교수로 있다. 주요 관심분야는 GSCM, IPTV, IoT, 스마트폰 뱅킹, 소셜네트워크 서비스 등이다.

**장 성 희 (Jang, Sung-Hee)**



경북대학교 경영학과에서 경영학석사 및 경영학박사를 취득하였으며, 현재 경북대학교 BK21 플러스 사업단에 연구교수로 근무하고 있다. 주요 관심분야는 GSCM, 모바일 서비스, u-헬스케어, 사회적 기업의 성과 등이다.



<Abstract>

## **The Factors Influencing on the Social Networking Service Fatigue and SNS Stresses based on the Smart Phone**

Mi Jin Noh · Sung Hee Jang

### **Purpose**

This study investigates the associations between SNS fatigue and stress of smartphone SNS, with SNS characteristics. The study focuses on two types of SNS characteristics: information and systems characteristics. We examine SNS stress factors that includes the communication and system overload.

### **Design/methodology/approach**

To test the proposed hypotheses, the study conducted structural equation modeling with Smart PLS 3.0. The study conducted A sample of 286 participants was collected from SNS users.

### **Findings**

The results indicated that the information relevance in the information characteristics had an effect on the communication overload, but it had not an effect on the system overload. The information accuracy had an effect on the communication and system overload. The app pace of change influenced the communication and system overload, but the app complexity influenced the system overload. Finally, the SNS stress showed significant relationship with SNS fatigue. The academic and managerial implications were discussed based on the this results.

**Keywords:** Social Networking Service, SNS Fatigue, SNS Stress, SNS Characteristics,

\* 이 논문은 2016년 10월 14일 접수, 2016년 11월 28일 1차 심사, 2016년 12월 30일 게재 확정되었습니다.