감성과학, Vol.15, No.2, pp.283-296, June 2012

SNS 사용자의 관계유형에 따른 사회감성 모델의 타당화 분석

Validity analysis of the social emotion model based on relation types in SNS

차예술*, 김지혜**, 김종화*, 김송이*, 김동근***, 황민철***†
Ye-Sool Cha*, Ji-Hye Kim**, Jong-Hwa Kim*, Song-Yi Kim*,
Dong-Keun Kim,*** Min-Cheol Whang***†

*상명대학교 일반대학원 감성공학과
*Department of Emotion Engineering, Graduate school, Sangmyung University

**삼성전자 의료기기사업부
**Samsung electronics marketing group, health & medical equipment business team

***상명대학교 소프트웨어대학 디지털미디어학부
***Division of Digital Media, College of Software, Sangmyung University

Abstract

The goal of this study is to determine the social emotion model as an emotion sharing relationship and information sharing relationship based on the user's relations at social networking services. 26 social emotions were extracted by verification of compliance among 92 different emotions collected from the literature survey. The survey on the 26 emotion words was verified to the similarity of social relation types to the Likert 7-points scale. The principal component analysis of the survey data determined 12 representative social emotions in the emotion sharing relation and 13 representative social emotions in the information sharing relation. Multidimensional scaling developed the two-dimensional social emotion model of emotion sharing relation and of information sharing relation based on online communication environment. Meanwhile, insignificant factors in the suggest social emotion models were removed by the structural equation modeling analysis, statistically. The test result of validity analysis demonstrated the fitness of social emotion models at emotion sharing relationships (CFI: .887, TLI: .885, RMSEA: .094), social emotion model of information sharing relationships (CFI: .917, TLI: .900, RMSEA : 0.050). In conclusion, this study presents two different social emotion models based on two different relation types. The findings of this study will provide not only a reference of evaluating social emotions in designing social networking services but also a

"이 논문(저서)은 2011년 교육과학기술부의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 <실감교류 인체감응솔루션> 글로벌프런티어 연구개발사업으로수행된 연구임(한국연구재단-M1AXA003-2011-0028367) This work was supported by the Global Frontier R&D Program on <Human-centered Interaction for Coexistence> funded by the National Research Foundation of Korea grant funded by the Korean Government(MEST) (NRF-M1AXA003-2011-0028367)"

† 교신저자 : 황민철 (상명대학교 소프트웨어대학 디지털미디어학부)
E-mail : whang@smu.ac.kr
TEL : 02-2287-5293
FAX : 02-2287-5425

direction of improving social emotions.

Keywords : Social Network Service, Social Emotion, Modeling, Multidimensional Scaling, Structural equation model

요 약

본 연구는 SNS 사용자 간의 관계 유형을 감성공유관계와 정보공유관계로 분류하여 두 관계에 따른 사회감성 모델을 구축하는 것이 목적이다. 이를 위해 먼저, 기존 문헌에 근거하여 92개의 감성을 수집하여 적합성 검증을 수행한 후 연구목적에 부합하는 26개의 사회감성을 추출하였다. 추출된 사회감성은 관계 유형에 따른 요인분석을 통해 12개의 대표 사회감성과 13개의 대표 사회감성을 도출하였다. 도출된 대표 사회감성은 다차원척도분석을 통하여 2차원의 공간에 매핑하여 사회감성 모델을 도출하였다. 도출된 사회감성 모델은 구조방정식모형 분석을 통해 통계적으로 유의하지 않은 요소들을 제거하였다. 타당성 검증 결과 적합도 지수를 통해 감성공유관계의 사회감성 모델(CFI:.887, TLI:.885, RMSEA:.094)과 정보공유관계의 사회감성 모델(CFI:.917, TLI:.900, RMSEA:.050)의 적합도가 나타났다. 본 연구의 결과로 사용자 관계 유형에 따라 상이한 사회감성 모델이 검증되었다. 본 연구를 통해 제시된 사회감성 모델은 SNS상에서 인간의 감성을 측정하는데 필요한 평가 자료로 활용될 수 있을 뿐만 아니라 향후 사회감성의 발전 방향을 제시할 수 있는 자료로 활용될 수 있을 것이라 사료된다.

주제어 : 소셜네트워크서비스, 사회감성, 모델링, 다차원 척도법, 구조방정식모형

1. 서론

정보통신 기술의 눈부신 발달과 웹 2.0의 도래로 온라인 영역은 오프라인 사회와 구별되는 '저 너머'의 사회가 아닌 일상에 자연스럽게 존재하는 또 하나의 영역이 되었다(배영, 2005). 현대 사회는 기존 컴퓨터에서 주로 사용되던 유선 인터넷 중심에서 탈피하여 휴대폰, PDA 등을 이용해 언제 어디서나 모바일 인터넷을 사용할 수 있게 되었으며(이성호, 2006), 사용자 참여 중심적인 방향으로 변화하였다. 변화된 환경 속에서 '관계' 또는 '네트워크'에 대한 사회적 관심이 증폭되고 있다. 그 영향은 인터넷 서비스에서도 미치고 있어 온라인 상의 '관계' 또는 '네트워크'를 형성하는 SNS(Social Network Service)에 대해 활발한 연구가 진행되고 있다(배영, 2005; 박지홍, 2008; 김유정, 2009; 박현길, 2010; 김민정, 2011).

SNS는 인터넷 상에서 공통의 관심사를 지니고 있는 사용자들 간의 관계형성을 지원하고, 이렇게 형성된 지인(知人) 관계를 바탕으로 인맥 관리, 정보 및 콘텐츠 공유 등 다양한 활동을 할 수 있도록 지원하는 서비스를 의미한다(정유진, 2007). 이는 관계적인 측면이 부각되고 있으며 사람을 중심으로 한 관계를 바탕으로 사용자간에 상호 작용과 커뮤니케이션을 가능하게 한다(유훈식, 2009). 초기 SNS는 오프라인 지인과의 관계를 강화시키는 보조적인 수단에 머물렀으나 점차 자신이 필요로 하는 인맥과의 구축이 가능한 수단으로 활용 되었다. 나아가 지인이 아닌 완전한 타인과의 관계를 형성하는 인맥 확장의 역할로도 발전해오고 있다(김연정, 2010).

SNS 이용이 확대되기 이전에도 오프라인의 면대면 관계에 대한 활발한 논의가 이루어졌었고(Wellman & Gulia, 1999) 최근 SNS의 성장으로 사회적 관계의 방식과 폭이 커지면서 인터넷에 기반을 둔 새로운 형식의 관계에 대해 활발한 논의가 이루어지고 있다. 즉, 인적 네트워크 구축이 발전하여 사회적 관계를 형성하고 유지하는 경우가 증가함을 뜻한다.

SNS 초기 사회적 관계는 오프라인 인맥 관리의 연장이었으나 점차적으로 정보를 교류하고 자신과 동일한 관심사를 가지는 알지 못하는 대상과도 관계를 형성하고 유지하게 되었다. 이는 오프라인 상에서 관계를 형성하는 것과 비교하여 보다 쉽고 특별한 비용을 요구하지 않으면서도 다수의 약한 유대를 증가시키고 이를 유지할 수 있다는 SNS의 특징이 반영된 것이다(고상민, 2010).

SNS 사용자들은 SNS를 통해 자신의 최근 상황이나 기분, 감정 등을 표현하며 오프라인 상으로 관계를 맺고 있는 사람들과 감성을 표현하고 나누는 감성공유관계를 유지하고 있다. SNS 상의 '좋아요', '미투'와 같은 공감과 메신저 상의 이모티콘, 스티커 등을 온라인 감성 표현 및 공유 사례로 볼 수 있다. 또한 정보나 음악 등의 콘텐츠를 공유하거나 전문적인 지식을 소유한 사람들에게로부터 새로운 관점을 제시 받는

정보공유관계를 유지하고 있다. 정보의 공유를 통해 맺어진 관계는 감성을 공유하는 관계에 비해 사회적 정서, 즉 사회감성을 지원하기에 어려움이 있다. 사회감성의 교감이 힘든 정보공유관계는 지속적으로 친밀함을 유지하기 힘들고, 원만한 관계가 형성되지 않을 때는 사회적 외로움, 인신공격성과 같은 부정적 사회감성을 형성하게 된다. 이러한 부정적 사회감성을 경험하며 나타나는 부작용은 사회적 문제로 대두되고 있다. 이에 온라인에서 지속적인 사회관계의 가치를 향상시키기 위한 대안이 필요하다. 따라서 SNS 사용자들의 관계 유형에 따라 형성되는 사회감성 요인과 사회감성 모델의 차이를 인지하는 것이 중요하다.

본 연구의 목적은 SNS 사용자의 관계형성에 따라 사용자에게 유발되는 사회감성 모델을 구축하고 그 차이를 분석하는 것이다. 이를 위하여 SNS 사용자의 관계형성과 사회감성의 기존 연구에 대해 조사하고 각 관계의 SNS 사용자들을 대상으로 적합성검증, 대표감성어휘 추출, 어휘간 유사성, 사회감성모델 검증을 위한 설문조사를 각각 수행하였다. 수집된 설문 데이터는 카이제곱검정, 요인분석, 다차원척도 분석(Multidimensional Scaling : MDS), 구조방정식 모형분석을 통하여 사회감성 모델을 구축하고 타당성을 검증하였다.

2. 관련 연구

2.1. 사회감성

기존 연구자들은 사회감성을 정의하기 위해 다양한 기준으로 접근을 시도하였다. Hareli(2008)은 기존 문헌에서 사회감성이라 정의된 감성 리스트를 작성하여 분석하였다. 그 결과 동일한 감성임에도 불구하고 서로 다른 카테고리에 감성이 정의되어 있었다. 이를 통해 사회감성을 정의하는데 다양한 기준이 적용됨에도 불구하고 그 정의는 되풀이되고 있음을 확인할 수 있다. 기존 연구자들은 사회감성을 크게 진화적인 측면과 구조적인 측면의 관점으로 정의하였다(김지혜, 2012).

먼저 진화적인 측면에서 Buck(1999)은 일반적으로 사회감성은 사회적이지 않은 감성(non-social emotion)보다 인간 진화의 뒤의 단계에서 진화하였다고 보았다. Oatley(1987)는 인간이 사회생활의 복잡함에 대처하기 위해 이전의 구조에서 사회적 인식을 고려하는 방법으로 진화하였다고 생각하였다. 따라서 사람의 모든 감성을 사회적이라고 생각하여 행복(happiness), 슬픔(sadness), 불안(anxiety), 분노(anger), 싫증(disgust)등의 기본적인(basic) 감성마저도 사회감성으로 여겼다.

또한 구조적 측면에서 Leary(2001; 2004)는 사회감성을 사실(real), 상상(lmagined), 예상(anticipated) 등에 의해 각성되는 감성이라고 정의하였다. 이 견해는 사회감성의 모든 타입에 공통적으로 관계를 강하게 강조하는 것을 알 수 있다. Bennett & Gillingham (1991) 또한 유사한 견해를 보였다. Brrett & Campos(1987)는 사회감성을 기본원리(primordial)와 동시적 목표(concurrent goal)를 기준으로 분류하였다. 이처럼 많은 연구자들이 명백한 경계를 설정하지 않고 감성의 레이블(lable)을 정의하였기 때문에 같은 감성이 서로 다르게 레이블링 되었다. 또한 사회감성에 대한 기존 연구는 사회감성으로 유발되는 감성들의 개념적 특징을 정의하는 연구들이 대부분이며, 사회감성이 어떠한 사회 행동과 관련이 있는지에 대해 고려하였을 뿐 실질적인 사회감성 간의 관계 구조를 알아보거나, 사회관계에 따라 유발되는 감성의 일반적인 모델을 규명하지는 못하였다. 그러므로 사회관계에 따라 유발되는 감성의 일반적인 구조를 명확히 설명할 수 있는 사회감성을 논의하는 데 한계가 있다. 따라서 본 연구는 SNS 사용자들 사이에서 형성되는 사회관계에 대해 명확한 기준을 두고 이에 따라 유발되는 사회감성 모델을 구축하고자 한다. 또한 사회감성 모델을 검증하여 일반적인 사회감성 모델을 구축하고자 한다.

2.2. SNS 사용자의 관계 형성 분류

본 연구에서는 고상민 외(2010)의 연구에서 사용한 연구 개념을 적용하여 SNS 사용자들의 관계형성에 대한 연구 개념을 표 1과 같이 재정의하였다. Granovetter(1973)에 따르면 네트워크상에서는 Strong tie와 Weak tie가 존재한다. 이를 응용하여 고상민 외(2010)은 Bonding Social Capital과 Bridging Social Capital을 기준으로 SNS 사용자의 관계를 분류하였다. Bonding Social Capital은 실생활에서 가족

Table 1. Study concept

	Variables	Definition		Variables	Definition		Variables	Definition
Grano-vetter (1983)	Strong-tie	가족이나 친한 친구와 같은 강한 유대 관계	고상민 외 (2010)	Bonding Social Capital	가족이나 가까운 친구들과 같이 정서적으로 밀접한 관계에 의하여 형성되는 개인들 간의 긴밀한 유대관계	본 논문 연구 개념	Relation to Emotion Sharing	오프라인을 통해 맺어진 가족 또는 절친한 친구와 같이 정서적으로 밀접한 관계로 감성을 공유하는 관계
	Weak-tie	직접적인 관계를 맺지 않은 약한 유대관계		Bridging Social Capital	정서적으로 밀접한 관계가 아닌 정보의 제공이나 새로운 관점을 제시함으로써 형성되는 개인들 간의 약한 유대관계		Relation to Informat-ion Sharing	온라인을 통해 맺어진 관계로 정보 또는 지식을 공유하는 관계

이나 가까운 친구와 같이 정서적으로 친밀한 관계가 형성된 사람들과의 관계를 의미한다. Bridging Social Capital은 실생활에서 정서적으로 친밀하지 않은 관계가 형성된 사람들과의 관계를 의미한다. 또한 SNS에서의 유용한 정보의 제공이나 새로운 관점을 제시함으로써 형성된 관계를 의미한다.

이를 바탕으로 본 연구에서는 SNS에서 개인의 감성을 나누고 공유하는 관계인 감성공유관계로 변수를 재정의 하였고 SNS에서 정보를 나누고 공유하는 관계인 정보공유관계로 변수를 재정의 하였다. 즉, SNS 사용자간의 대표적인 관계를 감성공유관계와 정보공유관계로 정의하였다.

3. 사회감성 모델 구축

본 연구는 SNS 사용자의 사회감성을 정의하고, 사회감성 모델을 구축하여 제안하는 사회감성 모델을 검증하는 순서로 설명하고자 한다.

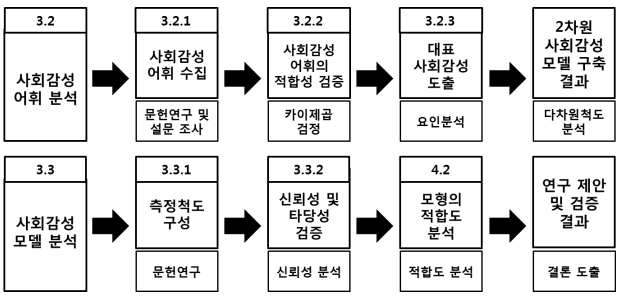

Figure 1. Research process

3.1. 연구 모형

SNS 사용자의 사회감성 모델 구축 및 검증 연구 단계는 그림 1과 같다.

3.2. 사회감성 어휘 분석

3.2.1 사회감성 어휘 수집

사회감성 어휘 수집을 위해 기존문헌에서 Duchenne (1862), Darwin(1872), Ekman(1984), Russell(1980)등에 의해 정의된 인간의 기본적인 감성과 Oatley(1987), Parkinson(1996), Buck(1999), Leary(2004) 등에 의해 정의된 사회감성 어휘를 모두 수집하였다. 또한 페이스 북을 통하여 설문을 실시하여 페이스 북 이용 시 유발되는 감성을 조사하여 수집된 감성은 총 289개이었다. 중복, 의미의 모호함, 감성 또는 기분, 정서가 아닌 성향이나 행태를 표현하는 감성 어휘들을 삭제하여 총 92개의 감성을 선별하였다.

3.2.2 사회감성 어휘의 적합성 검증

앞서 수집된 감성 어휘가 SNS 상에서 유발되는 사회감성에 적합한지 설문을 통해 검증을 실시하였다. 설문은 SNS 사용자간의 두 가지 관계 유형, 긍정과 부정 상황을 변수로 하여 총 네 가지 상황으로 설계하였다. 30명의 SNS 사용자(평균=25.90세, 표준편차=2.44)를 대상으로 설문을 수행하였다. 수집된 데

이터는 SPSS 12.0K for windows를 사용하여 카이제곱 검정(Chi-square test)을 통해 분석하였다. 분석 시 기대빈도 이상의 변수를 1차로 선택한 후 선택된 변수가 유의수준 0.05 이하의 신뢰성을 만족하도록 2차 선별하였다. 선별 결과 표 2와 같이 26개의 감성 어휘가 SNS에서 적합한 사회감성 어휘로 추출되었다.

Table 2. Result of Chi-square analysis

No.	Social emotion	No.	Social emotion
1	기쁜	14	우울한
2	고마운	15	실망한
3	좋아하는	16	외로운
4	마음이 편한	17	의기소침한
5	만족하는	18	불쾌한
6	우정	19	언짢은
7	친밀한	20	비탄하는
8	공감하는	21	마음이 상한
9	사랑하는	22	질투하는
10	충성	23	경멸하는
11	존경하는	24	불안한
12	감탄하는	25	슬픈
13	동정하는	26	부러워하는

3.2.3 대표 사회감성 도출

적합성 검증을 통해 도출된 사회감성 간의 상관관계를 분석하여 다수의 사회감성 어휘들의 정보 손실을 최소화하면서 소수의 대표 요인을 도출하기 위한 위한 요인분석을 수행하였다. 설문은 앞선 사회감성의 적합성 검증을 위한 설문과 동일하게 2가지의 SNS 사용자 관계 유형과 긍정, 부정 상황을 변수로 설계하였다. 평가 항목은 적합성이 검증된 26개의 사회감성의 양극 감성(bipolar)을 한 쌍으로 제시하고 4가지 상황 맥락에서 유발하는 감성과의 상관성을 평가 하였다. 설문은 50명의 SNS 사용자(평균=24.98세, 표준편차=1.91)를 대상으로 하여 리커트 7점 척도(1.전혀 관련 없다, 2.관련 없다, 3.약간 관련 없다, 4.보통이다, 5.약간 관련 있다, 6.관련 있다, 7.매우 관련 있다)로 평가하였다. 설문의 결과의 신뢰도를 검증하기 위하여 Cronbach's α계수를 확인하였고 그 결과가 0.7 이상의 값을 보여 신뢰할만한 수준을 보였다.

이후 감성 어휘들을 세분화하여 군집화 시키기 위해 베리맥스(Varimax)방법을 사용하였다. 직각회전을 하였음에도 불구하고 명확하게 요인에 포함되지 않은 변수는 제거하였다. 그 결과 표 3, 4와 같이 감성공유관계의 사용자 관계에서 유발되는 대표 사회감성은 12요인으로 분류되었다. 감성공유관계에 의해 도출된 사회감성은 '기쁜', '친밀한', '존경하는', '감탄하는', '불만족하는', '언짢은', '우정', '유쾌한', '불편한', '비난하는', '실망한', '관심 없는'이 도출되었다. 정보공유관계의 사용자 관계에서 유발되는 대표 사회감성은 표 5, 6과 같이 13요인으로 분류되었다. 정보공유관계에 의해 '공감하는', '감탄하는', '활발한', '감동한', '어색한', '배신감', '의기소침한', '질투하는', '번잡한', '좋아하는', '동정하는', '미안해하는', '적대적인' 사회감성이 도출되었다(차예술, 2011).

Table 3. Result of factor analysis

Social emotion	Factors					
	1	2	3	4	5	6
불만족하는	**0.940**					
싫어하는	0.925					
실망한	0.921					
미워하는	0.874					
불안한	0.864					
적대적인	0.855					
불편한	0.851					
비난하는	0.793					
미안해하는	0.737					
질투하는	0.692					
불쾌한	0.685					
기쁜		**0.843**				
좋아하는		0.821				
고마워하는		0.820				
만족하는		0.786				
감동한		0.702				
마음이 편한		0.631				
언짢은			**0.723**			
의기소침한			0.697			
외로운			0.659			
슬픈			0.520			
친밀한				**0.879**		
공감하는				0.797		
우정				0.774		
존경하는					**0.840**	
충성					0.805	
기대하는					0.716	
감탄하는						**0.662**
사랑하는						0.535

Table 4. Result of factor analysis

Social emotion	Factors					
	1	2	3	4	5	6
유쾌한	**0.912**					
충성	0.908					
존경하는	0.877					
감동한	0.839					
명랑한	0.831					
마음이 편한	0.830					
감탄하는	0.802					
만족하는	0.774					
축복하는	0.751					
공감하는	0.732					
안정적인	0.694					
좋아하는	0.613					
비난하는		**0.914**				
증오하는		0.835				
적대적인		0.833				
배신		0.783				
실망한			**0.787**			
외로운			0.773			
의기소침한			0.752			
마음이 상한			0.674			
우정				**0.738**		
친밀한				0.714		
동정하는				0.613		
불편한					**0.860**	
싫어하는					0.750	
관심없는						**0.765**

Table 5. Result of factor analysis

Social emotion	Factors							
	1	2	3	4	5	6	7	8
의기소침한	**0.889**							
우울한	0.877							
불안한	0.864							
불쾌한	0.833							
언짢은	0.822							
외로운	0.807							
실망한	0.796							
적대적인	0.691							
불만족하는	0.681							
배신하는		**0.885**						
싫어하는		0.829						
미안해하는		0.778						
슬픈		0.745						
경멸하는		0.738						
미워하는		0.738						
증오하는		0.712						
활발한			**0.896**					
명랑한			0.814					
번잡한			0.738					
우정			0.733					
친밀한			0.620					
사랑하는			0.596					
감동하는				**0.772**				
좋아하는				0.718				
축복하는				0.715				
유쾌한				0.609				
부러워하는				0.501				
감탄하는					**0.870**			
존경하는					0.860			
질투하는						**0.766**		
동정하는						0.582		
어색한							**0.845**	
불편한							0.661	
공감하는								**0.748**

Table 6. Result of factor analysis

Social emotion	Factors				
	1	2	3	4	5
좋아하는	**0.946**				
마음이 편한	0.938				
만족하는	0.876				
기쁜	0.861				
사랑하는	0.828				
친밀한	0.789				
기대하는	0.762				
감탄하는	0.709				
미안해하는		**0.882**			
슬픈		0.834			
우울한		0.807			
배신		0.764			
불안한		0.753			
실망한		0.700			
의심하는		0.675			
의기소침한		0.660			
적대적인			**0.851**		
경멸하는			0.851		
비난하는			0.848		
미워하는			0.828		
증오하는			0.818		
번잡한				**0.871**	
활발한				0.792	
동정하는					**0.752**
부러워하는					0.727

3.3. 사회감성 모델 구조 분석

도출된 사회감성 모델을 검증하기 위해 복잡한 이론적 구조를 갖는 모델을 실증적으로 연구하고 분석하는데 매우 유용한 기법으로 알려진 구조방정식모형을 적용하였다. SNS를 사용하는 20, 30대 남녀 대학생을 대상으로 설문을 실시하여 구조방정모형 검증을 위한 통계패키지인 AMOS 20을 사용하였다.

3.3.1 측정항목 구성

앞서 구축된 사회감성 모델에 해당하는 각 감성을 평가할 수 있도록 선행연구들에서 사용된 다양한 문항들을 참고로 하여 본 연구의 주제와 적합하지 않은 것들은 수정하여 새로이 문항을 개발하였다(Sung, 2007; Lee, 2002; Kim, 2006; Park, 2008; Lee, 2011; Kim, 2009; Yu, 2011; Keum, 2011; Park, 2011; Kim, 2011; Kim, 2002; Shim, 2002; Han, 2011; Park, 2004; Choi, 2009; Kim, 2003; Ko, 2002; Kim, 2008; Lee, 2008). 감성공유관계 사회감성 모델의 측정 항목은 24개, 정보공유관계 사회감성 모델의 측정항목은 41개를 개발하였다. 각 문항에 대해 감성공유관계의 사회감성 모델 검증은 101명, 정보공유관계의 사회감성 모델 검증은 145명의 자료를 분석대상으로 하였다. 각 문항은 리커트 7점 척도로 평가하도록 설문을 진행하였다.

3.3.2 신뢰성 및 타당성 검증

본 연구의 측정항목은 구조방정식 모형에서 정상분포 조건(왜도<2, 첨도<7)을 고려한 결과 두 사회감성 모델의 모든 측정항목에서 만족하는 결과를 나타냈다. 신뢰성 분석을 위해 Cronbach's α 계수를 분석하여 내적일관성을 저해하는 감성공유관계 모형의 6 문항, 정보공유관계 모형의 1문항을 제외하였다. 연구자가 측정하고자 하는 개념이 얼마나 정확하게 측정되었는가를 나타내기 위해 단일차원성 방법을 통해 타당성을 검증하였다. 검증 결과 모든 문항의 요인부하량이 0.5이상의 값을 나타냈다. 또한 유의확률 0.01을 만족하지 않는 요소를 제거하였고, 마지막으로 수정지수를 반영하여 모델의 적합도를 저해하는 요소들을 삭제하였다. 관계에 따라 구조방정식 모형을 적용하는데 필요한 조건을 충족시킨 측정변인 결과는 표 7, 8과 같다. 필요한 조건을 충족시킨 측정변인들은 통계적으로 유의한 신뢰성을 나타내며 각 측정변인들의 특성에 맞는 하나의 요인으로 적절히 분류되어 있음을 나타낸다.

Table 7. Result of factor loading and eigenvalue of relation to emotion sharing

Potential factors	Measured variables	Factor loading	Eigenvalue
긍정 강한친밀도 (α=0.832)	우정1	.916	1.679
	우정2	.916	
	존경하는1	.870	1.513
	존경하는2	.870	
부정 강한친밀도 (α=0.775)	비난하는1	.905	1.637
	비난하는2	.905	
부정 약한친밀도 (α=0.665)	실망한1	.873	1.523
	실망한2	.873	
긍정 약한친밀도 (α=0.824)	유쾌한2	1.000	1.000
	감탄하는1	.786	1.573
	감탄하는2	.786	
	친밀한2	1.000	1.000
	기쁜1	.903	1.631
	기쁜2	.903	

Table 8. Result of factor loading and eigenvalue of relation to information sharing

Potential factors	Measured variables	Factor loading	Eigenvalue
긍정 강한친밀도 (α=0.721)	좋아하는1	.629	1.627
	좋아하는2	.834	
	감탄하는2	.869	1.874
	감탄하는3	.615	
	활발한3	.764	2.190
	활발한4	.658	
부정 강한친밀도 (α=0.677)	미안해하는2	1.000	1.000
	질투하는1	.686	1.987
	질투하는2	.873	
부정 약한친밀도 (α=0.735)	어색한1	.766	1.784
	어색한3	.789	
	의기소침한1	1.000	1.000
	번잡한1	.787	1.885
	번잡한2	.880	
	번잡한3	.701	
긍정 약한친밀도 (α=0.519)	공감하는1	.713	1.640
	공감하는2	.651	
	공감하는3	.601	

4. 사회감성 모델의 제안과 타당성 검증

4.1. 사회감성 모델 구축

SNS 사용자 관계에 따라 도출된 대표 사회감성을 사회감성 간의 관계성을 고려한 차원적 모델을 구축하기 위해 사회감성 어휘를 수집하고 적합성 검증을 수행한 후 대표감성 추출을 통해 사회감성 모델을구축하였다. Russell(1980)이 사용한 다차원척도 분석법을 사용하여 사회감성 간의 관계성을 새로운 차원에 모델링하였다. 이를 위해 52명의 SNS 사용자(평균=23.7세, 표준편차=1.439)를 대상으로 앞서 추출된 대표 사회감성 어휘를 어휘 간 유사성을 비교하여 리커트 7점 척도로 설문을 실시하였다. 수집된 메트릭스 데이터는 유사성 자료로 변환하여 각 변수들 간의 유사성을 평가하여 차원에 나타내었다. 이때 차원의 수가 증가하면 STRESS값이 낮아지므로 추정된 맵의 정확도가 높아지는 것은 사실이나 3차원 이상의 차원으로 분석할 경우 시각적으로 이해하는 데 어려움이 있기 때문에 그림 2, 3과 같이 2차원 공간에 모델을 구현하였다.

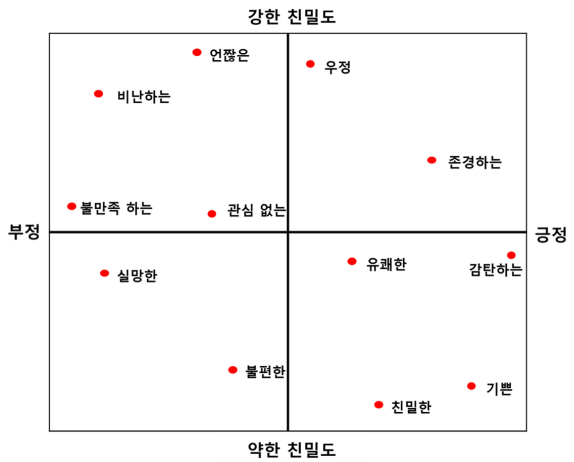

Figure 2. Social emotion model of relation to emotion sharing

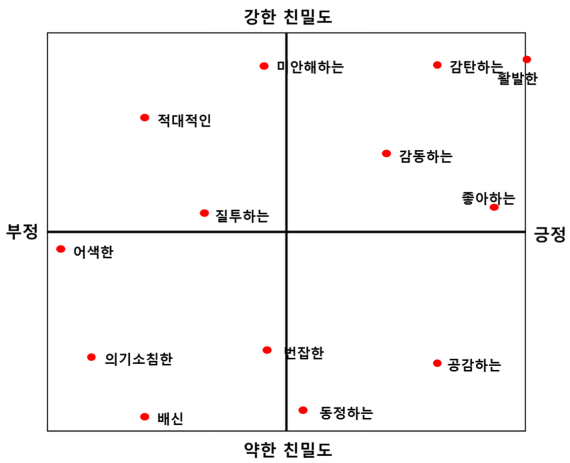

Figure 3. Social emotion model of relation to information sharing

4.2. 사회감성 모델 검증

본 연구에서는 SNS 사용자간의 관계 유형에 따라 유발되는 사회감성 모델을 구축하였다. 사용자 관계 유형에 따른 두 가지 모델 구축 결과 사회감성은 모델에 따라 다르게 정의되었으며 이는 4개의 요인 구조로 구성되어 있었다. 따라서 각 모델에 해당하는 사회감성과 4요인 구조가 지지되는지 검토하고자 확인적 요인분석을 실시하였다. 각 모형에 대한 적합도 분석 결과는 표 9, 10과 같다.

Table 9. Result of validity analysis of relation to emotion sharing

X^2	CFI	TLI	RMSEA
156.815	.887	.885	.094

Table 10. Result of validity analysis of relation to information sharing

X^2	CFI	TLI	RMSEA
154.292	.917	.900	.050

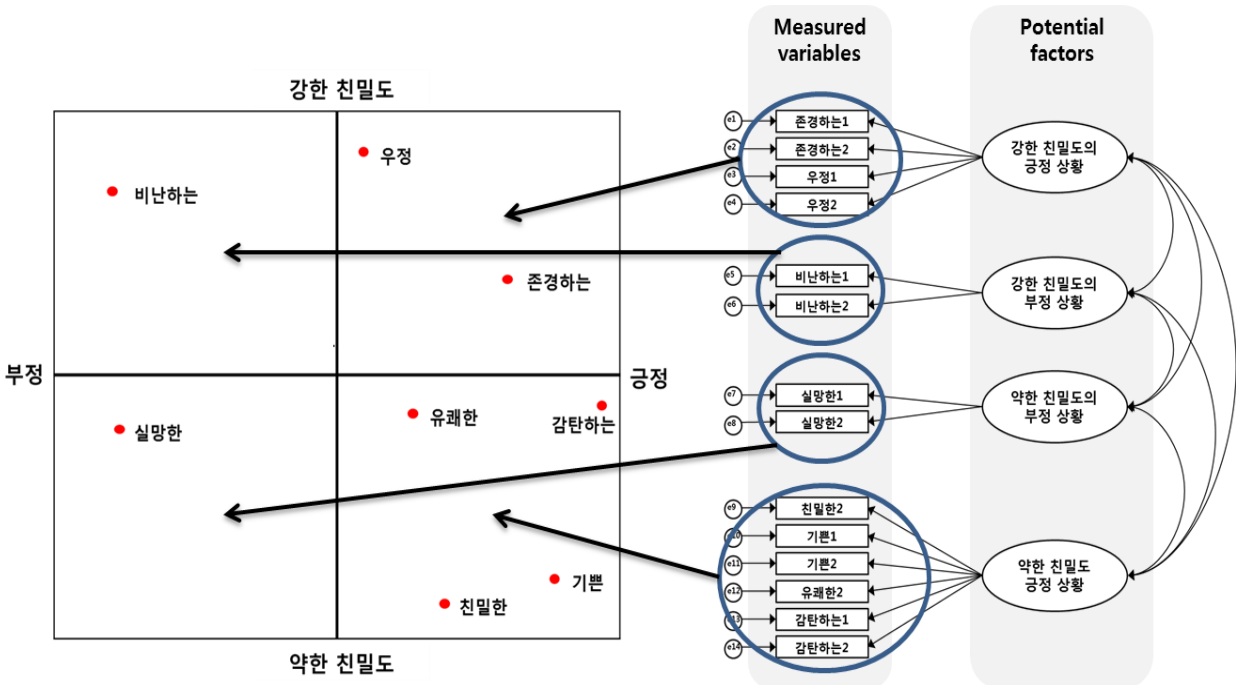

Figure 4. Final Social emotion model of relation to emotion sharing

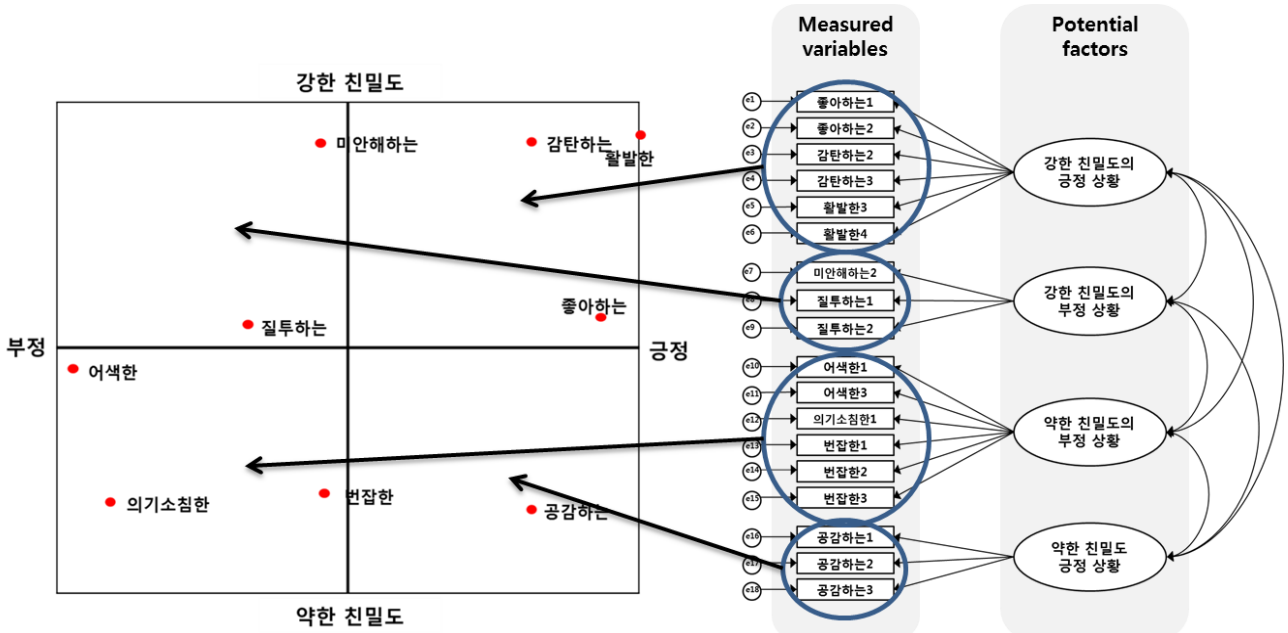

Figure 5. Final Social emotion model of relation to information sharing

모형의 평가방법에는 X^2검증을 이용하는 방법과 적합도 지수를 이용하는 방법이 있다. 그러나 X^2검증은 표본 크기에 민감하고 영가설이 상당히 엄격하므로 X^2검증에 전적으로 의존하여 모형을 평가하지 않는다. 따라서 본 연구에서는 표본 크기에 민감하지 않고 모형의 간명성을 고려하며 적합도 평가 지수의 기준이 확립된 CFI, TLI, RMSEA를 통해 모형의 적합도를 평가하였다. CFI, TLI의 경우 그 값이 .90 이상이면 좋은 적합도이며 RMSEA의 경우 0.8이하이면 좋은 적합도이다(이학식, 2007; 김주환 외, 2010). 본 연구의 적합도 지수 분석 결과 감성공유관계의 사회감성 모델과 정보공유관계의 사회감성 모델이 모두 만족할만한 수준의 결과를 나타냈다. 따라서 본 연구에서 제안하는 타당성이 검증된 사회감성 모델은 다음 그림 4, 5와 같다.

5. 결론 및 토의

본 연구는 SNS 사용자간의 관계를 감성공유관계와 정보공유관계로 분류하고 두 가지 관계 유형에 따른 사회감성 모델을 구축하였다. 이를 위해 감성을 수집하고 연구의 주제에 적합한 사회감성을 추출하기 위해 적합성 검증을 실시하였다. 추출된 사회감성은 요인분석을 통해 군집화 및 체계화하였다. 이를 통해 도출된 대표 사회감성은 다차원척도 분석을 통해 사회감성 모델로 구축하였다. 모형 구축 결과 감성공유관계와 정보공유관계에 따른 STRESS 지수는 모두 0.12로 보통의 수준을 나타냈다. 각 2차원 사회감성 모델은 연구 진행 시 제시한 긍정-부정 상황에 의해 긍정-부정의 감성으로 횡축이 정의되었다.

또한 2차원에 위치한 사회감성들 간의 유클리드안 거리를 고려하여 유사한 거리에 있는 어휘를 군집화한 결과 감성이 변화하는 패턴이 SNS에서 사회적 관계 형성이 진화하는 패턴과 유사하게 나타났다. 하나의 예로 SNS 사용자의 감성공유관계는 상대방에게 '친밀한' 감성을 느끼며 계속해서 긍정의 인터랙션을 진행하면 '유쾌한' 감성이 지속됨에 따라 상대방에 대한 강한 신뢰를 형성하여 '우정'을 느낄 수 있다. 이와 같은 패턴을 통해 종축으로 관계 지속 시간, 즉 친밀도 정도의 도메인으로 정의되었다. 따라서 최종적으로 긍정-부정의 횡축과 친밀도 정도의 종축이 사회감성 모델의 2차원 축으로 정의되었다. 또한 구축된 모형의 타당화 분석을 통해 통계적으로 유의하지 않은 사회감성은 제거하여 결과의 신뢰성을 높게 하였다.

연구 결과 SNS 사용자간의 관계 유형에 따라 서로 다른 사회감성이 유발된다는 것을 확인하였다. 이는 관계 형성 동기의 차이로 인한 결과라 볼 수 있다.

또한 감성공유관계에서 유발되는 사회감성은 부정감성보다 긍정감성이 더 많이 도출되었고, 정보공유관계에서 유발되는 사회감성은 긍정감성보다 부정감성이 더 많이 도출되었다. 감성공유관계 모델에서는 긍정감성이 6개, 부정감성이 2개 도출되었지만 정보공유관계 모델에서는 긍정감성이 4개, 부정감성이 5개 도출되었다. 이는 SNS 사용자가 감성을 공유할 때 더 많은 긍정 경험을 할 수 있다고 판단된다.

감성공유관계에서 유발되는 사회감성 중 가장 긍정적인 감성은 모델 종축의 가장 오른쪽에 위치한 '감탄'이다. 이는 상대방과 감성을 공유하면서 상대에게 이해를 받거나 지지를 받는 상태에서 나타나는 감성이라 볼 수 있다. 반면 가장 부정적인 감성이라고 판단되는 감성은 모델 종축의 가장 왼쪽에 위치한 '비난'이다. 이는 상대방과 감성을 공유하면서 상대를 이해하지 못할 때 느끼는 감성으로 볼 수 있다. 또한 상대방과 관계의 지속, 즉 형성되는 친밀도 정도에 따라 '실망'에서 '비난'하는 감성으로, '친밀함'에서 '우정'의 감성으로 감성이 발전할 수 있음을 확인하였다.

정보공유관계에서 유발되는 사회감성 중 가장 긍정적인 감성이라고 볼 수 있는 감성은 상대방과 활발히 정보를 공유하면서 자신을 드러내는 상태인 '활발함'이다. 반면 가장 부정적인 감성이라고 볼 수 있는 감성은 정서적 유대감이 없는 관계에서 정보 교환을 하는 상대방에게 느끼는 '어색함'으로 해석할 수 있다. 또한 형성되는 친밀도 정도에 따라 초기의 '의기소침함'과 '번잡함(귀찮음)'에서 '질투'의 감성을 거쳐 친밀도가 강해짐에 따라 '미안함'으로 발전하며 '공감'의 수동적인 감성에서 '감탄', '활발함'의 능동적인 감성으로 발전할 수 있음을 확인하였다. 따라서 온라인 환경에서 원만하게 사회적 관계를 형성하고 유지하기 위해서는 긍정적인 사회감성이 유발될 수 있는 환경을 제공하고 부정적인 감성이 유발되었을 때는 감성의 발달이 이루어지기 이전에 해결점을 찾아주는 대책이 필요하다. 본 연구의 결과를 통해 정서적 안정감을 제공할 수 있는 새로운 SNS 개발에 있어 중요하게 고려해야 할 요인들을 확인할 수 있다는 점에 의의를 둘 수 있으며 학문적 의의뿐만 아니라 실제 인터넷 사업 분야의 참고물로 활용 가능할 것으로 기대한다.

본 연구에서는 주관적 설문을 위주로 연구를 진행하였기 때문에 추후에 보다 객관적인 척도를 바탕으로 추가연구를 수행해야할 필요성이 있다.

REFERENCES

Bae, Y. (2005). Social Relations in Cyberspace Focused on the Making and Maintenance of Relation with Personal Media (사이버 공간의 사회적 관계: 개인미디어를 이용한 관계의 형성과 유지를 중심으로), *Korean Sociological Association, 39(5),* 55-82.

Barrett, K. C. & J. J. Campos. (1987). Perspectives on Emotional Development II: A Functionalist Approach to Emotions, *Handbook of infant development,* 555-578.

Bennett M. & K. Gillingham. (1991). The Role of Self-Focused Attention in Children's Attributions of Social Emotions to the Self, *The Journal of genetic psychology, 152(3),* 303-309.

Buck R. (1999). The Biological Affects: A Typology, *Psychological review, 106(2),* 301.

Cha, Y. S., Whang, M. C., & Kim, J. H. et at al., (2011). An empirical study on modeling social emotion evoked during social network service (SNS를 통해 유발되는 사회감성 모델링에 대한 연구), *In Proceeding of 2011 fall Conference of Korean Society for Emotion & Sensibility.*

Choi, J. H., Kim, H. J., Ahn, T. S., Huh, J. E., Kwon, H. S., & Kim, H. J. (2009). Development of Scale for College Students' Social Network (대학생 연줄망 측정을 위한 척도 개발), *Korean Journal of Social Welfare, 61(3),* 283-305.

Darwin, C. (1872). The Expression of the Emotions in Man and Animals, *Oxford University Press.*

Duchenne, B. (1862). The mechanism of human facial expression of an electro-physiological analysis of the expression of the emotions, *New York: Cambridge University Press.*

Ekman, P. (1984). Expression and the nature of emotion. In K. Scherer & P. Ekman(eds), *Approaches to Emotion.* Hillsdale, NJ: Erlbaum, 319-344.

Granovetter, M. (1973). The Strength of Weak Ties, *American Journal of Sociology, 78.* 1360-1380.

Han, S. W. (2011). The Effects of Twitter's Use Motivation and Negative Experience on The Use Satisfaction (트위터 이용 동기와 부정적 이용 경험이 이용 만족도에 미치는 영향), *Department of Public Policy, Graduate School of Hanyang University.*

Hareli, S. & B. Parkinson. (2008). What's Social about Social Emotions?, *Journal for the Theory of Social Behaviour, 38(2),* 131-156.

Jung, E. J. & Bae, K. J. (2007). Social Networking Service (SNS) Trends and Prospects (소셜네트워킹 서비스(SNS)의 동향과 전망), *Emerging Issue Report,* 1-59.

Keum, H. J. (2011). The Influences of Social Media Use on Social Capital and Psychological Wellbeing (소셜 미디어 시대, 우리는 행복한가? 소셜 미디어 이용이 사회 자본과 정서적 웰빙에 미치는 영향), *Korea Association for Broading & Telecommunication Studies, 25(5),* 7-48.

Kim, J. H. & Eun, H. C. (2011). The Structure of Social Network Service: A Comparative Analysis of Cyworld and Facebook (인맥연결 형 네트워크 유형에 대한 사례분석: 싸이월드와 페이스북을 중심으로), *Korea Society for Journalism & Communication Studies, 28(4),* 5-47.

Kim, J, H., Kim, M. K., & Hong, S. H. (2010). Write the paper as structural equation modeling (구조방정식모형으로 논문 쓰기), Communications books.

Kim, J. H. (2012). A Study on the social emotion model based on relation type in social media users (소셜 네트워크 서비스의 사용자 관계 유형에 따른 사회감성 모델에 관한 연구), *Department of Computer Science, Graduate School of Sangmyung University.*

Kim, M. J. (2011). Study on Online and Offline relationship of Smart phone SNS Users(스마트 폰에서의 SNS 사용이 온라인, 오프라인 관계 형성에 미치는 영향에 관한 연구: 트위터를 중심으로), *Department of Communication, Graduate School of Ewha Womans University.*

Kim, M. S., Cha, K. H., & Lim, J. Y. (2003). The Structure of Good Life and the Relationship with Subjective Well-being among College Students (대학생이 생각하는 '바람직한 삶'의 구성요인 탐색 및 주관적 안녕감과의 관계분석), *Korean Psychological Association, 8(1),* 83-97.

Kim, Y. H. (2002). A Study on Fratification and Ungratification of Internet Broadcasting (인터넷 방송의 충족과 불충족에 관한 연구: 이용동기 및 부정적 경험과의 관계를 중심으로), *Department of Communication, Graduate school of Chonnam National University.*

Kim, Y. H. (2008). Young Adolescents 'Inclination to use Mobile Text Message within Peer Relationship: Focusing on Middle School Students' Personal Characteristics and Perceived Intimacy (친구 관계에서의 청소년 문자 메시지 이용 성향에 관한 연구: 중학생의 개인 특성과 커뮤니케이션 동기로서의 친밀감 변인을 중심으로), *Department of Communication, Graduate School of Yonsei University.*

Kim, Y. H. & Park, J. H. (2009). Exloring the SNS-User Behaviors of Social Networking with Strangers (SNS 이용자의 모르는 사람과의 사회네트워크 구축 행태에 관한 탐구), *Korea Society for Information Management,* 17-35.

Kim, Y. J. (2006). A study on the Blog as a Media: Focused on Media Functions and the Problems of the Blog (블로그의 미디어적 기능과 한계: 블로그 이용자의 블로그 이용행태와 평가를 중심으로), *Korea Society for Journalism & Communication Studies, 50(2),* 58-89.

Kim, Y. J. (2009). A Study of Online Relationship (미니홈피 이용자들의 온라인 관계 맺기), *Korea Association for Broadcasting & Telecommunication Studies, 23(5),* 45-82.

Kim, Y. J. (2010). The Motivation to Use according to the Relationship Formation of Social Network Service: Focusing on Twitter and Me2DAY (소셜네트워크서비스의 관계 형성에 따른 이용 동기: 트위터와 미투데이 중심으로), *Department of Advertising and Public Relations, Graduate School of Hongik University.*

Ko, D. W. & Chun, B. G. (2002). The Concept and

Measurement Scale of Job-Esteem : The Case of Undergraduates Majoring Tourism Studies (직업 존중감의 개념과 척도: 관광전공 대학생을 중심으로), *The Tourism Sciences Society of Korea, 26(3),* 279-297.

Ko, S. M., Hwang, B. H., & Ji, Y. G. (2010). A Study on Social Network Service and Online Social Capital: Focusing on a Korean and Chinese Case (소셜네트워크서비스와 온라인 사회적 자본: 한국과 중국 사례를 중심으로), *The Journal of Korean Institute of CALS/EC, 15(1),* 103-118.

Leary M. R. (2001). 14. Affect, Cognition, and the Social Emotions, Feeling and thinking: *The role of affect in social cognition:* 331.

Leary M. R. (2004). Digging Deeper: The Fundamental Nature of" Self-Conscious" *Emotions, Psychological Inquiry, 15(2),* 129-131.

Lee, G. H. (2002). Negative Emotion, Cynicism, and Efficacy: Political Effect of Media Framing (미디어 프레임이 부정 감정, 정치 냉소, 그리고 정치 효능성에 미치는 영향), *Korea Society for Journalism & Communication Studies, 46(3),* 58-89.

Lee, H. K., Cho, S. H., & Nam, J, H. (2008). Positive psychological assessment: a handbook of models and measures (긍정심리평가: 모델과 측정), Hakjisa.

Lee, H. S. & Lim, J. H. (2007). Structural Equation Modeling with AMOS 6.0 (구조방정식 모형분석과 AMOS 6.0), Seoul: Bubmoonsa.

Lee, S. H. (2006). Effects of ubiquitous attributes of mobile contents on perceived interactivity and behavioral outcome (모바일 컨텐츠의 유비쿼터스 속성이 소비자 수용이 미치는 영향에 관한 연구), *Department of Business Administration, Graduate School of Seoul National University.*

Oatley K. & P. N. Johnson-Laird. (1987). Towards a Cognitive Theory of Emotions, *Cognition and emotion, 1(1),* 29-50.

Park, H. G. (2010). Smart Phone's Partner-SNS (스마트폰의 동반자-소셜네트웍서비스(SNS)), *Marketing, 447(9),* 57-65.

Park, J. G. (2011). Development and Validation of Social Network Service Adoption Factor Scales (소셜네트워크서비스 채택요인에 대한 척도개발과 타당화: 대학생 집단을 중심으로), *Korea Society for Journalism & Communication Studies, 7(2),* 22-74.

Park, J. H. (2008). Exploring Factors Influencing User's Continuance Intention in Social Networking Sites (사회네트워킹 사이트 이용자 지속의도에 영향을 미치는 요인에 관한 탐구), *Korea Society for Information Management, 25(4),* 205-226.

Park, K. S. & Cho, M. H. (2004). A Study on the Motive and Satisfaction in Using the Web-Blog of Internet: Focused on University Students (인터넷의 웹블로그 이용동기와 만족도에 대한 연구: 대학생 집단을 중심으로), *Korea Society for Journalism & Communication Studies, 48(5),* 270-294.

Parkinson B. (1996). Emotions are Social. *British Journal of Psychology, 87(4),* 663-683.

Russell J. A. (1980). A Circumplex Model of Affect, *Journal of personality and social psychology, 39(6),* 1161.

Shim, J. M. (2002). A Study of the Effect of Interactivity on the Relationship Commitment and Purchase Intention in Internet Shopping Malls (인터넷 쇼핑몰에서의 상호작용성이 관계몰입과 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구), *Department of Business Administration, Graduate School of Ewha Womans University.*

Sung, M. H. & Lee, I. H. (2007). Uses and Gratifications of User-Created Contents: Expressing Self with Self-Produced Video Clips (동영상 UCC의 이용 동기와 만족에 관한 탐색적 연구), *Korean journal of communication and information, 40,* 45-79.

Wellman B. & M. Gulia. (1999). Virtual Communities as Communities, *Communities in cyberspace:* 167-194.

Yu, H. S. (2009). A Study on Interaction Characteristic of Social Network Service according to Communication Type (커뮤니케이션 유형에 따른 SNS의 인터랙션 특성에 관한 연구), *Department of Techno Design, Graduate School of Kookmin University.*

Yu, K. H. & Kang, J. W. (2011). Usage Gratification, Dependence and Provlematic Use of Mobile Type

SNS: Centering on Twitter (이동형 SNS의 이용 충족, 의존, 그리고 문제적 이용: 트위터를 중심으로), *Journal of Cybercommunication Academic Society, 28(4),* 89-126.

원고접수 : 2012.05.18
수정접수 : 2012.06.01
게재확정 : 2012.06.12