

# Strength of Weak Ties와 감성적 인식이 소셜네트워크게임(SNG)의 확산에 미치는 영향 연구

송명빈\*, 유현규\*\*, 조은애\*\*, 이상호\*\*\*

KT VG사업본부 부장\*, 디자인&문화콘텐츠연구소\*\*, 경성대학교 디지털미디어학부 교수\*\*\*

## Effect of the Strength of Weak Ties & Emotional Perception on the Social Network Game's Diffusion

Myung-Bean Song\*, Hyun-Gyu Yoo\*\*, Eun-Ae Jo\*\*, Sang-Ho Lee\*\*\*

Director, KT\*, Design & Culture Contents Research Center\*\*, Professor, Kyungseong University\*\*\*

**요약** 본고의 연구는 SNG 서비스의 이용에 있어 사용자간의 약한 유대관계의 힘과 감성적 상호작용이 만족과 구전에 이르는 경로모형을 검증하고, SNS가 지닌 감성적 실명효과가 서비스 확산에 미치는 영향 및 정책적 함의를 확인하고자 하였다. 연구결과 모바일 SNG 사용자의 약한 유대관계의 힘이 사용자간의 감성적 상호작용성과 만족에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 또한 SNS의 감성적 실명효과로 인해 사용자들은 신뢰관계가 형성되어 약한 유대관계임에도 불구하고 감성적인 상호작용을 하는 것으로 판단된다. 그리고 구전에 영향을 미치는 변인은 선행한 유대관계나 상호작용이 아닌 만족인 것으로 나타났다. 선행변인들이 실명SNS 효과가 있지만 궁극적으로 서비스를 구전하게 하는 것은 만족이라는 요소에 의해 좌우된다는 것이다. 따라서 서비스 제공사업자들은 구전으로 전달되는 서비스의 만족을 이끌어 낼 수 있도록 고객 중심의 정책으로 SNG 서비스를 개선시키는 등의 실무적 제언이 가능 할 것으로 기대된다.

**주제어** : 소셜네트워크게임, SNG, 소셜미디어, 실명SNS, 감성인식

**Abstract** This study deals with the digital policy proposal through the path modeling study on the effect of the strength of weak ties & emotional perception leading to the user's satisfaction, WOM between game users, and the verification on the effect of the emotional real name SNS on the social network game's diffusion. Researcher confirmed that the effect of the strength of weak ties & emotional perception led to the user's satisfaction, WOM of SNG. Even though weak tie, researchers estimate that the users emotionally interact with the real name relation effect of SNS. And effective factors for WOM are not a tie relationship or emotional interactivity of weak tie antecedently but user's satisfaction. As a result, though antecedent factors (weak tie & interactivity) had a positive effect as real name SNS, eventually powerful factor of making buzz was the SNG user's satisfaction. Thus researchers expect the practical policy proposition for government & corporation, which means SNG service providers more carefully manage the service satisfaction for WOM with SNG user's experience.

**Key Words** : Social Network Game, SNG, Social Media, Real name SNS, Emotional Perception

\* 이 논문은 2012년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2012-S1A5A8022088).

Received 30 December 2013, Revised 8 January 2014

Accepted 20 May 2014

Corresponding Author: Sang-Ho Lee (Kyungseong University)

Email: leeshow@empas.com

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

사용자 중심의 앱생태계와 급속한 기술발전으로 모바일 단말의 다수는 스마트폰으로 대체되고 있다. 피쳐폰으로 대표되던 휴대폰이 음성통화와 문자 위주의 사용행태를 보였다면, 스마트폰은 앱생태계의 혁신과 무로기반 VoIP 등의 기술로 사용성에 있어 큰 변화를 이끌어 내고 있다. 예컨대 카카오톡과 같은 인스턴트메신저 서비스업은 망중립성 논란에도 불구하고, 스마트폰을 소유한 사용자 대다수가 이용하는 국민앱으로 자리잡고 있다. 또한 메신저와 SNS(Social Network Service)를 매개로한 게임(Social Network Game : SNG)으로 기존의 앱 생태계는 변화를 거듭하게 된다. 이러한 소통 경로의 다양화와 초연결은 오프라인상의 소통과 상이한 CMC(Computer Mediated Communication) 방식의 커뮤니케이션이다. 과거 단방향의 미디어서비스가 이러한 CMC 방식의 양방향 소통도구로 융합되면서 오프라인의 소통은 줄어드는 반면 인터넷매체를 이용한 소통이 확산되고 있으며, 동시에 이용자간 사회적 상호작용도 빈번하게 된 것이다[16].

사회적 상호작용은 SNS와 메신저 앱이 그 역할을 담당하고 있는데, 180여 국가에서 11억명 이상의 사용자를 보유하고 있는 페이스북(Facebook)이 가장 활성화된 SNS의 사례이다[13]. 상기와 같은 SNS 급성장의 근간은 스마트폰을 활용한 소통의 경우 시공간의 제약이 없어진 것이 주요한 요인이었다.

최근에는 SNS 뿐만 아니라 카카오톡과 같은 인스턴트메신저를 통해 사람들과 교류하는 것이 필수요소가 되면서 대인관계 형성 및 유지에 도움을 주고 있다. 나아가 정부와 기업에서도 대중과 소통하는 채널로 SNS를 활용하고 있으며, 동시에 대중의 놀이문화로 확산되면서 소셜네트워크를 기반으로 하는 SNG까지 등장하게 된 것이다. 애니팡으로 대표되는 SNG는 SNS와 게임이 접목한 형태로 사용자들이 동시에 상호 작용 할 수 있는 점이 특징이다[8]. 초기 SNG는 실제 사회적 관계를 바탕으로 진행되는 대결구도의 방식이었으나, 최근에는 기존 온라인 게임과 유사한 동기식(Synchronous)과 비동기식(Asynchronous)이 결합한 형태로 발전하고 있다.

한편 SNG의 인맥 형성은 SNS 사용자들간의 관계로도 설명이 가능하다. 즉 사용자간의 강한 관계(strong

tie)와 약한 관계(weak tie)의 조합을 의미하는데, Granovetter[23]의 연구에서는 강한 관계보다 약한 관계에서 정보의 전달력이 높아 서로가 연결고리 역할을 수행한다고 보고 있다. 이를 바탕으로 Barkshy[19]는 페이스북 사용자들이 가까이 연결된 지인들의 정보보다 거리가 먼 사람들의 정보에 더욱 신뢰하고 관심을 갖는 다는 것을 재확인하였다[19]. 또한 이러한 영향은 SNS로 연결된 이용자간 감성적인 연결고리가 확장된 것으로 볼 수도 있는데, 정서적 애착, 상징성 등을 인식하면서 이용자가 약한 관계에 관심을 갖고 몰두하게 하는 것이라는 설명도 가능하다[19][20]. 따라서 연구자들은 SNG의 게임적 특성과 SNS적 특성이 결합하여 약한 관계의 이용자를 연결하고, 감성적인 인식하에 상호작용을 하는 등의 기능을 통해 서비스가 확산되는 등 중요한 영향이 있다고 판단하였다.

최근 SNG의 활용범위가 게임을 넘어 광고영역까지 확장될 수 있다는 점이 부각되면서 SNG에 대한 관심이 높아지고 있다. 그러나 연구자들은 SNG의 기능적 특성과 사용자의 관계성을 분석한 연구가 미미하다고 보았으며, 본고의 결과가 실무적인 함의를 줄 수 있을 것으로 기대하였다. 또한, 본 연구가 초기 SNG 사용자들의 경험을 바탕으로 조사된 연구라는 점에서 의미가 있다고 보았다. 따라서 연구자는 SNG 사용자의 약한 관계의 힘(Strength of Weak Ties)을 독립변수로 하여 사용자의 감성적 상호작용성, 만족을 거쳐 종속변수인 구전에 이르기까지의 일련의 경로와 모형을 확인하고자 하였다.

본 연구의 주제를 정리하면 아래와 같다.

[연구주제 1] 모바일 SNG 사용자의 약한 유대관계의 힘이 사용자간의 감성적 상호작용성과 만족에 영향을 미치는지 확인하고 논의한다.

[연구주제 2] 모바일 SNG 사용자의 약한 유대관계의 힘, 감성적 상호작용성, 만족 등이 구전에 영향을 미치는지 확인하고 논의한다.

## 2. 이론적 고찰

### 2.1 약한 유대관계의 힘(Strength of Weak Ties)

Granovetter[22]는 유대관계의 강도에 따라 두 사람

사이를 잇는 것을 유대의 힘이라고 정의하였다. 약한 유대 관계는 인터넷이 발달한 지식 정보화 사회에서 가치가 커지고 있으며, 약한 유대 관계의 증가는 SNS를 통한 관계망의 확장과 관련이 있다고 볼 수 있다. 또한 다수의 연구에서 약한 유대관계는 SNS사용자 상호간 도움을 주는 것으로 보고되고 있다.

Barkshy[19]는 온라인 SNS인 페이스북 상에서 약한 유대 관계의 힘에 관한 연구를 통해 약한 관계의 사용자들이 공유하는 일반적인 정보가 온라인에서 제공되는 정보보다 참여도를 높이는 데 긍정적인 영향을 미치는 것으로 정리하였다. 최근 스마트폰의 보급률이 높아지면서 카카오톡과 같은 인스턴트 메신저는 물론 SNS에 관한 다수의 연구가 보고되고 있는데, 최윤정 등[17]은 트위터가 다른 SNS에 비해 새로운 사람들을 사귄 수 있어 관계 형성이 용이한 매체라고 정리했다. 또한 김민정, 최윤정[3]은 스마트폰을 통한 트위터 이용 정도가 높을수록 상호작용이 높게 나타나는 것을 검증하였다.

하성호 등[18]의 소셜 네트워크 분석을 통한 온라인 게임 이용자 커뮤니티 간 비교 연구에 따르면 정서적 유대감은 서로 결속되어 있다고 느끼는 감정으로 온라인 게임 만족도에 영향을 미친다는 것을 검증했다. 약한 유대관계와 구전에 관한 선행연구에서 김재휘 등[5]은 유대강도의 차이가 구전효과에 영향을 미친다는 것을 검증하였는데 강한 관계에서는 부정적 정보가 구전의도에 높은 경향을 보였고 약한 관계에서는 긍정정보, 부정정보에 따른 구전의 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

그러나 연구자들은 SNS, SNG의 확산에 초점을 맞추면서 Granovetter[22]와 Barkshy[19], Steffes & Burgeel[28] 등의 약한 유대관계에 주목하였으며, 이러한 관계가 감성적 상호작용과 만족, 구전 등에 영향을 줄 것으로 보고 가설을 설정하였다.

## 2.2 감성적 상호작용(Emotional Interactivity)

Lombard와 Snyder-Duch[27]은 인간에게 주어진 환경에서 개인과 개인 사이에 주고받는 모든 행위를 상호작용이라고 보고 있다. 이는 오프라인 뿐만 아니라 온라인 게임 상에서도 나타나는 현상으로 박승민 등[9]은 게임 사용자들은 서로 상호작용을 하면서 재미를 느끼게 되고 게임 속 공동체 활동이 현실과 유사한 속성을 지니고 있다고 보고 있다. 즉, 온라인 게임 이용자는 게임을

하는 과정에서 사회적, 기계적 상호작용을 필연적으로 경험하게 된다[29]. 이현지, 정동훈[14]은 온라인 게임의 특성이 상호작용이라고 말할 수 있을 만큼 게임 연구에 있어서 상호작용성은 필수불가결한 요소라고 보았다.

상호작용의 실증연구로 성백순[12]은 상호작용이 게임 만족에 영향을 미치는 것을 확인하였으며, 게임의 상호작용성과 만족, 실재감(social presence)과 만족 등의 연구는 김용영[4], 박성원, 이치형[8] 등의 연구에서 보고되고 있다.

온라인 커뮤니티에서의 활발한 상호작용은 제품에 대한 흥미, 구매의도 등 소비자 행동에 영향을 미치는데 [24], 구전에 영향을 미치는 것을 확인한 김정구 등[6]의 연구가 보고되었다. 특히 광동성 등[2]의 연구에서는 SNS서비스의 요소들을 크게 상호작용성과 정보제공성으로 정리하면서, 상호작용성이 반드시 감성적 몰입에 영향을 미칠 때 구전의도에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 이는 상호작용성이 타인과의 의사소통을 통해 감성적인 영향을 주기 때문이며, 일반적인 온라인보다 감성적 상호작용이 있는 SNG에서 더 강한 구전의도를 야기할 수 있는 것으로 볼 수 있다.

또한 SNG에서 연구자가 주목하는 부분은 전화번호로 등록된 SNG의 친구들이 실명으로 등록된 실질적인 네트워크라는 점이다. 이들 개인 실명네트워크는 페이스북과 같은 신뢰기반의 네트워크이며, 거리가 멀거나 정확히 알지 못하는 지인과의 믿음이 유지되는 감성적 기능을 갖춘 것으로 볼 수 있다는 것이다. 따라서 연구자는 감성적 인식요인 중에서 정서적 애착과 상징성이 기반이 된 상호작용성이 중요한 요인이 될 수 있을 것으로 보았다.

## 2.3 만족(Satisfaction)과 구전(Word of Mouth)

만족(Satisfaction)은 욕구가 충족되었다는 상태를 나타내며, 서비스 혹은 제품에 대한 지속적 유지를 결정짓는 요인 중 한 가지로 분류된다. Locke[26]는 보상받았을 때 기쁘거나 긍정적인 상태를 만족이라고 정리하였다. 또한, 다수의 연구에서 만족이 높을수록 사용자들의 지속적 이용에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보고 있다. 따라서 연구자는 SNG가 스마트폰의 대중화로 사용 확산 단계에 접어들었으므로 게임 만족에 미치는 요인들을 분석할 필요가 있다고 보았다.

박성원, 이치형[8]은 편리성, 몰입, 사회적 실재감을 독

립변수로 설정하고, 사용자 만족도를 종속변수로 보았다. 그 결과 편리성과 사회적 실재감은 SNG 사용자의 만족으로 이어진다는 것을 검증하였다. 강태훈[1]은 SNG에 몰입하는 사용자는 자신의 시간과 노력을 투자하면서 심리적 만족을 추구하게 되는데 이를 감성적 가치라고 정의하였고 감성적 가치가 순추천의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같이 서비스의 만족과 구전은 다수의 연구에서 유효한 관계로 보고가 되고 있다[13] [7] [21] [20] [15] [25].

### 3. 연구 방법

#### 3.1 연구모형 및 가설

전장에서 확인한 바와 같이 약한 유대관계일 수록 구전 정보에 더 큰 영향을 받는다고 정리한 Steffes & Burgeel[28]등의 연구를 바탕으로 약한 유대관계가 감성적 상호작용과 이용만족도, 구전에 이르는 가설을 설정할 수 있을 것으로 보았다. 또한 감성적 상호작용성과 관련하여 기존 상호작용성에 관한 연구[3] [4] [24]등과 감성적 작용을 강조한 광동성 등[2]의 연구를 기반으로 감성적 상호작용이 만족과 구전에 미치는 가설을 설정하였다. 이는 SNG의 게임요소가 실명으로 연결된 사용자간의 정서적 애착과 유대감이 작용하는 것으로 게임의 만족도와 구전에 영향을 미친다고 볼 수 있는 부분이다[18] [19] [20]. SNG가 본질적 게임을 즐기기 위한 대상인 동시에 실생활의 사회적 관계와 신뢰를 강화할 수 있어 만족감이 증대될 것으로 본 것이다. 또한 김정구 등[6], 강태문[1] 등은 게임을 통한 사회적 상호작용이 구전에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 따라서 연구자는 소셜 네트워크로 형성된 약한 유대관계 사이에서 일어나는 감성적 상호작용을 중심으로 만족과 추천에 이르는 일련의 경로를 확인하였고, 상기의 내용을 종합하여 가설을 설정하였다. 가설을 정리하면 아래와 같다.

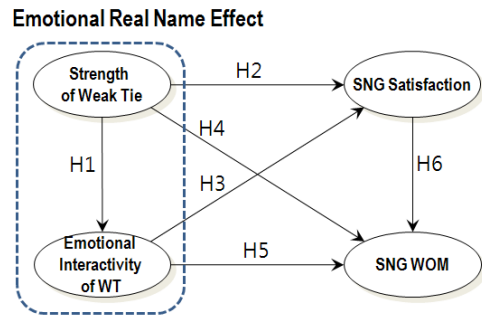
- H 1. 약한 유대관계의 힘은 감성적 상호작용에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H 2. 약한 유대관계의 힘은 SNG 이용에 있어 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H 3. 감성적 상호작용성은 SNG의 만족에 정(+)의 영

향을 미칠 것이다.

- H 4. 약한 유대관계의 힘은 SNG의 구전에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H 5. 감성적 상호작용성은 SNG의 구전에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- H 6. SNG의 만족은 SNG의 구전에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

상기 가설을 검증하기 위해 연구자는 선행연구에서 확인한 SNG의 약한 관계와 감성적 상호작용, 만족과 구전에 해당되는 요인을 항목별로 정리하고, 조작적 정의하여 설문문항을 다음과 같이 정리하였다. 약한 유대관계는 연락이 단절되거나 거의 교류가 없는 지인에게 연락이 오는 정도를 측정하였다[5] [23]. 감성적 상호작용은 정서적 애착이나 상징성을 인지할 수 있도록 지인과의 도움을 주고 받는 정도 등을 측정하였다[4] [6] [29]. 그리고 만족[4]과 구전[6] [29]은 SNG에 관한 문항으로 질의하였으며, 전체 12개의 문항으로 구성하였다.

또한 연구자는 SNG의 약한 유대관계와 감성적 상호작용 등과 관련한 선행이론을 바탕으로 그림과 같이 연구모형을 제안하였다. 이를 통해 모바일 SNG 사용자의 약한 유대관계(WT)가 감성적 상호작용성과 만족을 거쳐 SNG 추천에 이르게 되는 경로를 모형으로 확인하고자 하였다.



[Fig. 1] Research Model

#### 3.2 연구방법

상기 연구모형의 검증을 위해 연구자들은 2012년 11월에서 2013년 3월까지 온라인을 통해 137개의 샘플을 모집하였으며, 데이터의 통계분석은 SPSS 18.0, 구조방

정식은 AMOS 18.0을 활용하였다.

#### 4. 연구 결과

##### 4.1 표본의 특징

조사 대상자의 인구통계학적 특성은 <표 1>과 같다. 응답자들은 SNG에 가입된 부산경남지역 남녀 대학생 137명이며, 남성 41.6%, 여성 58.4%로 구성되어 있다. 평균 연령은 24.7세로 SNG로 게임을 즐기는 이용자들이로 구성되었다.

주로 사용하는 게임은 애니팡, 내기린그림, 타이니팜, 롤더스카이 등이었으며, 애니팡이 53.3%로 다수였다. 또한 1일 1회 이상 사용자가 6.3%였는데 그 중에서 5회 이

상 접속자가 43명이었다. 또한 사용시간은 절반 이상이 30분 이내로 나타났다. 샘플이 젊은 층임에도 불구하고 사용시간이 짧고 접속회수가 많은 것은 스마트폰의 특성상 작은 화면에 오랜 시간 집중하는 것이 어려운 특성이 있음을 반증하는 것이었다.

대부분 사용자는 SNG를 접한지 3개월이 채 안된 사용자들이며, 이는 새로운 서비스의 출현과 함께 주 타겟인 젊은 층을 대상으로 확산 초기에 모형을 검증한다는 차원에서 의미가 있다고 할 수 있다.

##### 4.2 측정모형의 평가

연구자들은 모바일 SNG 사용자의 약한 유대관계(WT)가 감성적 상호작용성과 만족을 거쳐 SNG 추천에 이르게 되는 경로를 모형으로 검증하기 위해 확인적 요

<Table 1> Breakdown of respondents

Demographic categories		Frequency	Percentage	Demographic categories		Frequency	Percentage(%)
Gender	Male	57	41.6	Daily SNG Access	1 / 3 Days	23	16.8
	Female	80	58.4		1 / 2 Days	19	13.9
Age	Under 20	26	19.0		1-4 / 1 Day	52	38.0
	21~25	59	43.1		5+ / 1 Day	43	31.3
	26~30	38	27.7	SNG Access Time	less than 30min	72	52.6
31+	14	10.2	30~60min		39	28.5	
Favorite SNG	Ani Pang	73	53.3		60~120min	15	10.9
	My Giraffe Painting	20	14.6		120~180min	7	5.1
	Tiny Pang	11	8.0	180min+	4	2.9	
	Others	33	24.1	Experience	less than 3 months	103	75.2
Sum	137	100.0	Sum		137	100.0	

<Table 2> Results of reliability and validity analysis

Variables of proposed model		Standardized item loading	T-Value	CR	AVE
Strength of WT	WT ← WT1	0.945	- a)	0.767	0.525
	WT ← WT2	0.910	16.198		
	WT ← WT3	0.762	11.689		
Emotional Interactivity of WT	Interactivity ← Interactivity1	0.770	- a)	0.777	0.538
	Interactivity ← Interactivity2	0.889	10.638		
	Interactivity ← Interactivity1	0.876	10.550		
Satisfaction	Satisfaction ← Satisfaction1	0.801	- a)	0.853	0.660
	Satisfaction ← Satisfaction2	0.911	11.879		
	Satisfaction ← Satisfaction3	0.856	11.197		
Word of Mouth	WOM ← WOM1	0.843	- a)	0.833	0.625
	WOM ← WOM2	0.816	11.061		
	WOM ← WOM3	0.886	12.153		

Summary of model fit indices:  $\chi^2=84.053$ ,  $df=48$ ,  $p=0.001$ ,  $\chi^2/df=1.751$ ,  $RMR=0.085$ ,  $GFI=0.913$ ,  $CFI=0.968$ ,  $NFI=0.930$ ,  $RFI=0.903$ ,  $IFI=0.969$ ,  $TLI=0.956$ ,  $PNFI=0.676$ ,  $PCFI=0.704$ ,  $RMSEA=0.075$

\*)  $P < 0.001$ , a) fixed to 1

인분석을 진행하였다. 구조방정식 모형에 적합도를 평가하고, 각 변인들의 개념에 대한 단일차원성과 신뢰도를 평가하고 각 요인의 계량들이 통계적으로 유의할 경우 수렴타당도를 인정할 수 있다[10][11]. 모형 적합도를 평가하는 방법으로 미국 심리학회에서 권장하는 적합도 정보인  $X^2$ 값,  $X^2$ 값에 대한  $p$ 값,  $X^2/df$ , RMR, GFI, CFI, NFI, RFI, IFI, TLI, PNFI, PCFI, RMSEA 등을 이용하였다[10][11].

측정모형에 대한 확인적 요인분석 결과는  $X^2=84.053$ ,  $df=48$ ,  $p=0.001$ ,  $X^2/df=1.751$ ,  $RMR=0.085$ ,  $GFI=0.913$ ,  $CFI=0.968$ ,  $NFI=0.930$ ,  $RFI=0.903$ ,  $IFI=0.969$ ,  $TLI=0.956$ ,  $PNFI=0.676$ ,  $PCFI=0.704$ ,  $RMSEA=0.075$  등으로 나타나 GFI, CFI, NFI, RFI, IFI, TLI, CFI 등이 모두 0.9보다 크고, 특히 모형의 설명력을 나타내는 GFI, NFI 등도 0.9보다 커서 측정모형의 양호하고, 간명적합지수인 PNFI, PCFI 등이 0.5보다 크고, RMR이 0.08을 다소 상회하나 0.09보다 적고, RMSEA가 0.075로 기준치인 0.08 아래로 나타나 전체적으로 좋은 적합도를 보였다. 또한 표준화 경로계수들은 모두 통계적으로 유의한  $t$ 값을 가지는 것으로 확인되었다.

또한, <Table 2>에서 확인한 바와 같이 개념신뢰도가

모두 수용가능 수준인 0.7 이상을 상회하고 있고, 신뢰도의 측정 지표로 평균분산 추출 값은 모두 0.5이상으로 잠재개념에 대해 지표가 설명할 수 있는 분산의 크기가 적절하여 측정에 대한 신뢰도에는 이상이 없는 것으로 나타났다.

신뢰도에 이어 타당도 확인을 위해 연구모형에 적용된 요인들을 <Table 3>와 같이 분석하였다. 상관계수(correlation)와 평균분산분석(AVE)의 근을 비교하였는데 대각선의 값이 상관계수를 모두 초과하여 타당한 분석임을 입증하였다[10][11]. 따라서, 모든 구성개념간의 단일차원성과 수렴타당도가 확보되었다.

### 4.3 구조모형의 평가

다음 단계로 구조모형의 적합도를 검증한 결과 <Table 4>에서와 같이  $X^2=84.053$ ,  $df=48$ ,  $p=0.001$ ,  $X^2/df=1.751$ ,  $RMR=0.085$ ,  $GFI=0.913$ ,  $CFI=0.968$ ,  $NFI=0.930$ ,  $RFI=0.903$ ,  $IFI=0.969$ ,  $TLI=0.956$ ,  $PNFI=0.676$ ,  $PCFI=0.704$ ,  $RMSEA=0.075$  로 나타나 전반적인 적합도 평가지수에는 문제가 없는 것으로 판명되었다.

각 가설별로 검증한 결과는 다음과 같다. 가설 H1을 검증한 결과  $t$ 값이 4.442로, 약한 유대관계의 힘은 감성적

<Table 3> The square root of AVE and factor correlation coefficients

Variables of proposed model	1	2	3	4
1. Strength of WT	<b>0.724*</b>			
2. Emotional Interactivity of WT	0.298	<b>0.733*</b>		
3. Satisfaction	0.668	0.474	<b>0.812*</b>	
4. Word of Mouth	0.421	0.439	0.668	<b>0.791*</b>

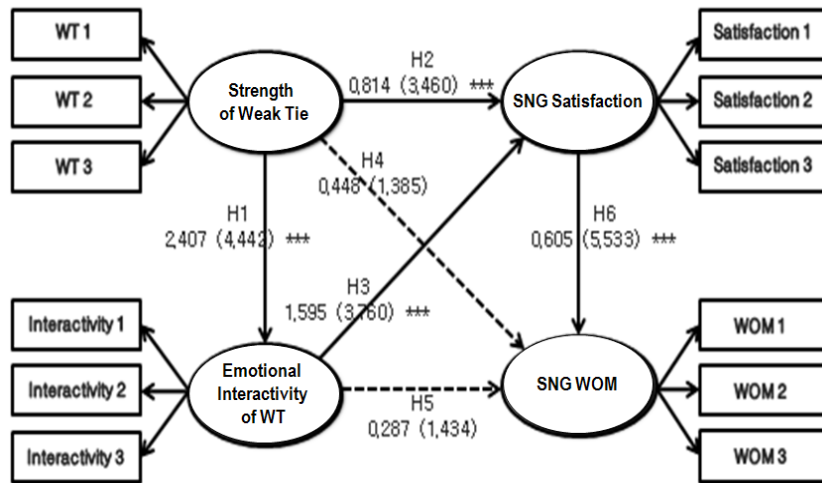
\* Values in bold asterisk type along the diagonal indicate numbers (the AVE's square root). For discriminant validity, these values should exceed off-diagonal correlations.

<Table 4> Results of Model estimated by AMOS

Path of proposed model		Standardized item loading	T-Value	p 값	Results
Emotional Interactivity ← Strength of WT	H1	2.407	4.442	***	Support
Satisfaction ← Strength of WT	H2	0.814	3.460	***	Support
Satisfaction ← Emotional Interactivity	H3	1.595	3.760	***	Support
WOM ← Strength of WT	H4	0.448	1.385	0.166	Not Support
WOM ← Emotional Interactivity	H5	0.287	1.434	0.152	Not Support
WOM ← Satisfaction	H6	0.605	5.533	***	Support

Summary of model fit indices :  $X^2=84.053$ ,  $df=48$ ,  $p=0.001$ ,  $X^2/df=1.751$ ,  $RMR=0.085$ ,  $GFI=0.913$ ,  $CFI=0.968$ ,  $NFI=0.930$ ,  $RFI=0.903$ ,  $IFI=0.969$ ,  $TLI=0.956$ ,  $PNFI=0.676$ ,  $PCFI=0.704$ ,  $RMSEA=0.075$

\*)  $p < 0.1$ , \*\*)  $p < 0.05$ , \*\*\*)  $p < 0.001$



[Fig. 2] AMOS test of proposed model

상호작용에 정(+)의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나, 가설 H1이 채택되었다.

가설 H2를 검증한 결과 t값이 3.460이어서, 약한 유대관계의 힘은 SNG 이용에 있어 만족에 정(+)의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나, 가설 H2는 채택되었다. 또한, 가설 H3을 검증한 결과 t값이 3.760으로, 감성적 상호작용성은 SNG의 만족에 정(+)의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나, 가설 H3이 채택되었다. 한편 가설 H4를 검증한 결과 t값이 1.385이고, p값이 0.1보다 큰 것으로 나타나 약한 유대관계의 힘은 SNG의 구전에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나, 가설 H4는 기각되었다. 또한, 가설 H5을 검증한 결과 t값이 1.434이고 p값이 0.1보다 커서 감성적 상호작용성은 SNG의 구전에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나, 가설 H5 역시 기각되었다. 끝으로 가설 H6을 검증한 결과 t값이 5.533으로, SNG의 만족은 SNG의 구전에 정(+)의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나, 가설 H6이 채택되었다. H4와 H5가 기각된 것은 감성적 설명효과라고 할 수 있는 약한 유대관계의 힘과 감성적 상호작용성이 구전에 직접적인 영향을 미치지 않고, SNG에 대해 만족했을 경우에 구전으로 이어진다는 것을 입증한 것으로 이 결과가 본 연구의 이론적 실무적 공헌점인 것이다. 모형의 검증 결과는 [Fig. 2]와 같이 도식화 하였다.

## 5. 결론과 함의

본고의 연구는 SNG 서비스의 이용에 있어 사용자간의 약한 유대관계의 힘과 감성적 상호작용이 만족과 구전에 이르는 경로모형을 검증하고, SNS가 지닌 감성적 설명효과가 서비스 확산에 미치는 영향 및 정책적 함의를 확인하고자 하였다,

본 연구의 주제별 결과와 함의를 정리하면 아래와 같다. 연구주제 1은 모바일 SNG 사용자의 약한 유대관계의 힘이 사용자간의 감성적 상호작용성과 만족에 영향을 미치는지 확인하고 논의하는 것이었다. 여기서 SNS의 감성적 설명효과가 작용하는 것인데, 사용자들은 상당한 거리의 지인 혹은 타인에 대해 설명SNS로서의 신뢰관계가 형성되어있어 약한 유대관계임에도 불구하고 애착이나 상징성을 공유할만한 감성적인 상호작용을 하는데 이것이 서비스의 만족에도 긍정적인 영향을 준다는 것을 확인한 것이다. 즉, 전화번호로 연결된 설명인증 지인과 나누는 상호작용이 감성적 토대위에 진행됨을 짐작할 수 있다.

연구주제 2는 모바일 SNG 사용자의 약한 유대관계의 힘, 상호작용성, 만족 등이 구전에 영향을 미치는지 확인하고 논의하는 것이다. 연구결과 구전에 영향을 미치는 변인은 선행한 두 변인이 아닌 만족인 것으로 나타났다. 선행변인들이 설명SNS 효과가 있지만 궁극적으로 서비스를 구전하게 하는 것은 만족이라는 요소에 의해 좌우

된다는 것이다.

상기와 같은 결론과 함의는 정부와 서비스 제공 기업에게 의미가 있을 수 있다. 이는 SNG가 실명으로 연결된 지인들간에 동질성을 느끼게 하고 상호작용을 통해 감성적인 애착을 느끼지만, 구전에 이르는 요소는 만족이라는 변인 뿐이므로 서비스의 만족을 이끌어 낼 수 있도록 마케팅 정책 및 고객 중심의 정책으로 서비스가 개선되어야 할 것이라는 점이다. 이는 SNG를 활용하려는 정부와 기업 등의 서비스 제공자입장에서 중요한 요인이 된다. 2013년초까지 SNG의 빠른 성장은 스마트폰의 보급으로 인한 단기적인 성과라고 할 수 있다. 그러나 유사한 SNG의 종류가 늘고, 사용자층이 분산되면서 위기를 맞이하고 있는 점도 사실이다. 그러나 서비스의 제공이 급하다고 하여 고객의 만족을 높일 수 있는 요인을 찾고 강화하는 것이 매우 중요하다고 할 수 있다. 이를 통해 여타 인터넷 서비스보다 설명서비스의 중요성을 인식하고, 개인의 실제 정보가 기반이 된 서비스를 활용함에 있어 정부와 기업에게 바람직한 사례가 될 것이라 기대한다.

마지막으로 본 연구는 부산지역의 대학생만을 대상으로 하였기에 결과의 일반화에 한계가 있을 수 있다. 특히 설명효과는 문화적 차이에 민감하므로 국제비교 연구가 요망되고, 감성적 인식과 약한 유대관계의 힘은 더 많은 표본을 통해 추가연구가 필요한 부분이다. 따라서 상기의 연구주제를 보강하여 지속적 후학의 연구가 전개되길 기대한다.

## ACKNOWLEDGMENTS

This work was supported by the National Research Foundation of Korea Grant funded by the Korean Government (NRF-2012-S1A5A8022088)

## REFERENCES

[1] T.H. Kang, H.G. Kim, B.Y. Cho, A Study on the Antecedents of Acquaintance Recommending Action for a Mobile Social Network Game, The Journal of Internet Electronic Commerce Research, Vol. 13, No. 2, pp. 260-270, 2013.

- [2] D.S. Kwak, K.H. Yim, J.H. Kwon, Study on the Influence of Enterprise Features of SNS Service on Relationship Commitment and On-line Word-of-Mouth, Journal of Digital Policy & Management, Vol. 11, No. 5, pp. 225-235, 2013.
- [3] M.J. Kim, Y.J. Choi, The Role of Twitter on Online and Offline Relationship Formation, Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies, Vol. 26, No. 1, pp. 43-82, 2012.
- [4] Y.Y. Kim, The Role of Social Interaction Influencing on Flow and Immersion in the Context of Online Games: The Moderating Effect of Offline Dependence, Information Systems Review, Vol. 12, No. 3, pp. 121-122, 2010.
- [5] J.H. Kim, E.M. An, G.H. Kim, Effects of Information Directionality and Types of Information Based on Tie Strength Between Senders and Receivers on Senders' Word-of-Mouth Intention, The Korean Journal of Consumer and Advertising Psychology, Vol. 7, No. 1, pp. 93-112, 2006.
- [6] C.K. Kim, S.B. Park, K.H. Kim, The Effect of Marketing Activities, Social Interactivity, Flow on Online Game Loyalty and Word of Mouth: - On the Role of Brand Attractiveness and Brand Identification as a Mediating Variables -, Vol. 18, No. 3, pp. 113-116, 2003.
- [7] J.M. Nam, S. You, The Effects of SNS Quality on the Customers Satisfaction, Word-of-mouth Intention, and Purchase Intention in Arts Industry, Korean association of arts management, Vol. 27, pp. 51-74, 2013.
- [8] S.W. Park, C.H. Lee, Factors Affecting the User Satisfaction of Social Network Games, Journal of The Korean Society for Computer Game, Vol. 26, No.1, pp.197-202, 2013.
- [9] S.M. Park, C.D. Kim, M.J. Chun, The Trends and Issues of Adolescent's Internet Addiction Research in Korea, The Korea Journal of Youth Counseling, Vol. 13, No. 2, pp. 3-14, 2005.
- [10] S.H. Lee, A Study on the Policy Implication on the Addiction of Social Media Service User : Focusing



- on the Proposal of Korean SNS Addiction Index (KSAD), *Journal of Digital Policy & Management*, Vol. 11, No. 1, pp. 255-265, 2013.
- [11] S.H. Lee, Effect of SNS User's Emotional Perception and Flow on Word of Mouth: Focusing on the Facebook User Group, *Journal of Marketing Management Research*, Vol.18, No.2, pp.1-23, 2013.
- [12] S.B. Seong, The Influence of the Amusing Factors on Commitment and Satisfaction, *Journal of The Korean Society for Computer Game*, Vol. 25, No.3, pp.139-147, 2012.
- [13] D.E. Lee, A Study of Cooperative Mechanism in Social Games, *Journal of Korea Game Society*, Vol.12, No.4, pp.6-7, 2012.
- [14] H.J. Lee, D.H. Chung, Influence of Perception toward Characteristics and Functions of Social Media on the Replacement Intention of Twitter and Facebook, *The Korean Journal of Advertising and Public Relations*, Vol. 26, No. 1, pp.134-135, 2012.
- [15] H.S. Cheon, D.Y. Kim, The Effect of Brand Love, Brand Management, and Word-of-Mouth on Brand Management, *The e-Business Studies*, Vol. 12, No. 2, pp. 199-227, 2011.
- [16] S.Y. Jeong, H.W. Jung, B.S. Seong, A Study on Commitment Factors of Social Network Game, *Journal of Korea Game Society*, Vol. 24, No. 13, pp. 156-157, 2011.
- [17] Y.J. Choi, H.S. Hwang, S.H. Sohn, Causal Relationships among Micro-blog Use, Network Size, Social Presence, and Social Capital: A Comparative Analysis among Bonding, Bridging, and Mixing Usage of Micro-blogs, *Journal of Cybercommunication Academic Society*, Vol. 28, No. 3, pp.77-115, 2011.
- [18] S.H. Ha, K.H. Im, H.U. Pae, Comparison of Online Game User Communities by using Social Network Analysis, *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 9, No. 8, pp. 178-189, 2009.
- [19] E. Bakshy, Rethinking Information Diversity in Networks, 2012. <https://www.facebook.com/notes/facebook-data-science/rethinking-information-diversity-in-networks/10150503499618859>.
- [20] J. J. Brown, P. H. Reingen, Social Ties and Word-of-Mouth Referral Behavior, *Journal of Consumer Research*, Vol. 14, No. 3, pp. 350-362, 1987.
- [21] P. Chatterjee, Online reviews: do consumers use them?, *Advances in consumer research*, Vol. 28, pp. 129-133, 2001.
- [22] M. S, Granovetter, Getting a Job: A Study of Contacts and Careers, The University of Chicago Press, 1995.
- [23] M. S, Granovetter, The Strength of Weak Ties, *American Journal of Sociology*, Vol.78, No.6, pp. 1360-1380, 1973.
- [24] J. Hagel III, Net Gain: Expanding Markets Through Virtual Communities, *Journal of Interactive Marketing*, Vol.13, No.1, pp. 55-65, 1999.
- [25] D. I. Hawkins, J. B. Roger, A. C. Kenneth, *Consumer Behavior: Building Marketing Strategy*, 7th ed., The Mcgraw-Hill Companies, 1998.
- [26] E. A. Locke, The Nature and Causes of Job Satisfaction. In *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, M. D. Dunnette(ed.), Holt, Reinhart & Winston, New York, 1297-1349, 1976.
- [27] M. Lombard, J. Snyder-Duch, Interactive advertising and presence : framework, *Journal of Interactive Advertising*, Vol.1, No.2, pp. 55-65, 2010.
- [28] E. M. Steffes, L. E. Burgee, Social ties and online word of mouth, *Internet research*, Vol.19, No.1, pp. 42-58, 2009.

**송 명 빈(Song, Myung-Bean)**



- 2011년 2월 : 연세대학교 (언론학석사)
- 2014년 2월 : 성균관대학교 (언론학 박사 수료)
- 2009년 9월 ~ 현재 : KT VG사업본부 부장
- 관심분야 : 디지털소셜, 미디어, 디지털정책, 소셜미디어

· E-Mail : [makeitup@daum.net](mailto:makeitup@daum.net)

**유 현 규(Yoo, Hyun-Gyu)**



- 2014년 2월 : 경성대학교 (미디어학사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 아이즈비전 디자인&문화콘텐츠연구소
- 관심분야 : 디지털콘텐츠, 디지털미디어, 디지털정책
- E-Mail : fbgodwn@gmail.com

**조 은 애(Jo, Eun-Ae)**



- 2010년 3월 ~ 현재 : 경성대학교 디지털미디어학부 디자인&문화콘텐츠연구소
- 관심분야 : 디지털콘텐츠, 디지털미디어, 디지털정책
- E-Mail : aesil2@naver.com

**이 상 호(Lee, Sang-Ho)**



- 2003년 8월 : Aalto University 경영학과(경영학석사)
- 2008년 8월 : 서울과학기술종합대학원(경영학박사)
- 2010년 3월 ~ 현재 : 경성대학교 디지털미디어학부 교수, 디자인&문화콘텐츠연구소 소장
- 관심분야 : 디지털콘텐츠, 디지털미디어, 디지털정책, 소셜미디어
- E-Mail : leeshow@empas.com