

Differences in self-regulation motivation between social network service and gaming groups in the use of youth mobile phones

Gang Hun Seo*

*Professor, Dept. of Social Welfare, Chosun College of Science & Technology, Gwangju, Korea

[Abstract]

In this paper we propose a The purpose of this study was to examine the psychological characteristics of youth mobile phone use. Internally, we want to find out about self-regulation, interpersonal relationship, pleasure, and desire to achieve reality. For the research, the Korea Information Society Agency utilized 568 data based on self-control and user motivation among long-term tracking data of Internet and mobile phone addiction in 2018. The SPSS window 23 version was used for data analysis, and the data collected were analyses to identify the subject's demographic characteristics. In addition, the correlation of variables between groups was investigated by analyzing dummy variables, and the results of the study were as follows. First, the addiction was slightly higher in mobile phone game groups than in social network service (SNS) groups, but in the same period of use, social network service (SNS) groups showed a higher desire for interpersonal relationships. In the desire to avoid reality, mobile phone game groups showed a higher gap than social network service (SNS) However, there was no difference between groups in terms of pleasure and desire to achieve. The results of this study indicated that the content of mobile phone use differed in factors affecting mobile phone overuse, and suggestions for follow-up research were discussed.

▶ **Key words:** Mobile phone, Social Network Service, Game, self-control, Motivation of service use

[요 약]

본 연구의 목적은 청소년 모바일 폰 이용의 심리적 특성 중 내적요인과 이용 동기를 알아보고자 이 연구를 실시하였다. 내적요인에서는 자기조절력, 이용 동기에서는 대인관계, 즐거움, 현실회피 성취 욕구를 알아보고자 함이다. 이 연구를 위해 한국정보화진흥원은 2018년 인터넷과 모바일 폰 중독의 장기 추적 자료 중 자기제어 및 이용자 동기대책에 근거한 568건의 자료를 활용하였다. 데이터 분석을 위해 SPSS 윈도우 23 버전을 사용했고, 수집된 데이터는 피험자의 인구학적 특성을 파악하기 위한 분석이었다, 또한 인체모형 변수를 분석하여 그룹 간 변수의 상관관계를 조사하였으며, 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 중독성은 소셜 네트워크서비스 (SNS) 집단보다 모바일 폰 게임 집단이 약간 높게 나타났으나, 이용 동기에서는 소셜 네트워크서비스 (SNS) 집단이 대인관계 욕구가 높게 나타났고, 현실회피 욕구에서는 모바일 폰 게임집단이 소셜 네트워크서비스 (SNS) 집단보다 높은 차이를 나타냈다. 그러나 즐거움 및 성취욕구 에서는 집단 간 차이가 없었다. 본 연구의 결과 모바일 폰 사용의 콘텐츠에 따라 모바일 폰 과다 사용에 영향을 미치는 요인에 차이가 있음을 시사 하였으며, 후속 연구에 대한 제안이 논의되었다.

▶ **주제어:** 모바일 폰, 소셜 네트워크 서비스, 게임, 자기절제력, 서비스 이용 동기

-
- First Author: Gang Hun Seo, Corresponding Author: Gang Hun Seo
 - *Gang Hun Seo (the38@hanmail.net), Dept. of Social Welfare, Chosun College of Science & Technology
 - Received: 2020. 02. 25, Revised: 2020. 03. 23, Accepted: 2020. 03. 24.

I. Introduction

우리나라는 세계최초로 5G 상용화와 함께 초 연결시대, 사람 대 사물, 사물대 사물이 지능적으로 연결되는 인터넷 커뮤니티에 진입함에 따라 인터넷 중독과 모바일 폰 중독이 사회적인 문제로 대두되고 있다[1,14]. 인터넷 중독의 경우 일상생활 중에서 사용이 지나쳐 이용자에게 심각한 신체적, 정신적, 경제적, 사회적 장애가 생기는 상태라고 할 수 있다. 인터넷 중독의 경우 불안이나 우울과 같은 부정적인 정서를 피하고자 하는 마음으로 과다 사용이 되어 지고 있다. 이러한 인터넷 이용은 기존의 데스크탑 뿐만 아니라 모바일 폰, 태블릿 PC, 노트북 등으로 확대되고 있고, 특히 모바일 폰 사용이 높아짐과 동시에 모바일 폰을 통한 인터넷 검색 및 에스 엔 에스, 게임 등 다양한 어플리케이션을 편리하게 이용하고 있다. 특히 모바일 폰의 경우 데스크탑 PC에 비해 시공간 제약이 없기 때문에 에스 엔 에스 와 게임의 이용이 늘어나고 있는 추세이다[2,7]. 모바일 폰이 대중성을 갖기 이전에는 PC인 데스크 탑 을 통해서만 게임을 했던 반면 모바일 폰은 언제 어디서나 사용이 가능하기 때문에 온라인 네트워크는 증가 하고 오프라인의 사회적 관계망은 줄어들고 있는 추세이다. 실제 인터넷 사용은 모바일 폰과 관련한 선행 연구에서 모바일 폰 중독과 관련된 다양한 요인을 밝혀내고 있다. 따라서 모바일 폰의 다양한 콘텐츠의 특성과 차이 장 단점을 분석해 보는 것은 모바일 폰 이용에 대한 새로운 시각을 제공해줄 수 있을 것이다.

II. Theoretical background

모바일 폰 기계의 특성은 언제 어디서나 자유롭게 인터넷 환경에 접속할 수 있다는 장점이 있어 모바일 폰 기기가 크게 각광 받고 있다. 하지만 모바일 폰의 이동성과 편의성 접근성의 장점 있는 반면, 모바일 폰의 지나친 사용으로 인하여 중독성을 일으킬 가능성이 있어 이와 관련한 연구들이 진행되어지고 있다. 선행연구를 살펴보면, 자기조절력이 높을수록 모바일 폰 중독이 낮아지는 결과를 나타냈으며 [3,13]. 자기조절력은 모바일 폰 중독에 빠지지 않도록 하는 중요한 요인으로 작용하고 있다[7,15,17]. 선행 연구에 의하면 교우 관계가 모바일 폰 중독에 관계가 없다고 한 반면, [4,15,16]. 또 다른 연구에서는 친구관계 형성이 좋을수록 모바일 폰을 더 사용하는 상이한 결과를 보여주는 연구 논문도 있지만, 다수의 연구에서는 심리적 안정감이 높을수록 모바일 폰 게임에 중독될 가능성이 낮은 것으로 나타

나고 있다. 한편, [5,14]. 심리적 매개효과 연구에서는 심리적 안정감이 높을수록 모바일 폰 게임 중독이 낮게 나타났음을 밝혀냈고, 청소년들의 모바일 폰 게임중독 보호 요인에서는 교사의 지지로 나타났으며, 위험 요인은 우울 및 충동성 이었다.[6,13] 즉, 우울이나 스트레스 같은 요인이 모바일 폰 게임 중독에 영향을 미치고 있으며, 청소년들은 스트레스 로 인한 우울, 친구 간에 갈등 등을 해소하기 위한 방법으로 모바일 폰 중독을 이용하게 되는 것으로 나타났다. 한편 소셜 네트워크 서비스 와 관련된 선행연구에 따르면, 사회적 불안이 있는 청소년의 경우 소셜 네트워크 서비스를 통한 관계적 욕구를 충족 하였고 소셜 네트워크 서비스는 중요한 매개체 역할을 하고 있었다.[8,16] 또한 오프라인 상 에서 교우관계가 좋을수록 소셜 네트워크 서비스 중독성은 현저히 적은 경향을 보이고 있다[1,12]. 이를 통해, 청소년들의 소셜 네트워크 서비스 이용 목적은 스트레스로 인한 우울감과 친구관계 욕구 해소에 있음을 알 수 있다. 이와 같이 모바일 폰의 주요 이용 콘텐츠인 게임과 소셜 네트워크 서비스 와 관련된 선행연구는 각각 진행되고 있으나 두 가지 콘텐츠를 직접적으로 비교한 국내 연구는 미비한 실정이다. 모바일 폰 중독 에 취약한 청소년들이 주로 사용하는 소셜 네트워크 서비스 및 게임과 같은 콘텐츠에 따른 중독성 및 이용 목적과 개인 내적인 요인을 파악하는 것은 모바일 폰 중독을 예방하기 위한 보다 구체적인 개입 방안에 도움이 될 것으로 예상된다.

III. research method

3.1 an object of study

본 연구는 한국정보화진흥원이 전국 8개 대도시에 거주하는 중학교 1학년년을 대상으로 모바일 폰 과다이용자를 조사하여 데이터를 사용하였다. 본 연구는 2018년 7월 1일부터 9월 30일까지 약 3달간 실시하였으며, 직접 조사 방문하는 채택하여 하였으며 설문응답 시간은 20~25분 정도 소요 되었다. 전체 대상자는 768명(남=443, 여=325) 이었으며 본 연구에 맞지 않는 대상자를 제외한 나머지 586명의 자료를 분석하여 사용하였다.

3.2 a research tool

1) mobile phone addiction

청소년의 모바일 폰 중독 정도를 평가하기 위해 한국정보화진흥원(2011)에서 개발한 청소년 모바일 폰 중독 자가 진단 척도(S-척도)를 사용하였다. 모바일 폰 중독 자가진

단 척도는 총 15문항으로 구성되어 각 문항은 리커트식 4점 척도로 구성되어 있으며, 척도를 개발할 당시의 신뢰도 (Cronbach's α)는 .81이었으며, 본 연구에서는 .89으로 나타났다.

2) Self-control

자기조절력 측정을 위해 외 3인 타당화한 목표중심 자기조절 척도를 사용하였고, 선정된 4문항 중 (Target Orientation, positive thinking, Emotional control, Target execution) 중 역 채점 해당 문항에 목표실행 요인을 제외. 실제 분석에는 총 3문항을 사용하였다. 연구에서 전체문항의 신뢰도는 (Cronbach's α)는 86이며 본 연구의 신뢰도는 (Cronbach's α)는 69로 나타났다.

3) motive of use

모바일 폰 이용 동기를 측정을 위해 천명재외 1인 [6].가 개발한 인터넷 이용 동기 척도를 사용하였다. 천명재외 1인(2005)의 연구에서 전체 문항에 대한 신뢰도는 (Cronbach's α)는 .95였으며, 본 연구에서 사용한 4가지 하위 척도 (interpersonal relationship, Pleasure, escape from reality, a desire to achieve) 신뢰도는 (Cronbach's α) .86으로 나타났다.

3.3 data analysis

분석도구는 SPSS 윈도우 23 버전 프로그램을 사용하여 다음과 같이 분석 하였다. 첫째, 조사 대상자의 인구학적 특성을 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였다. 자료 분석에는 SPSS 윈도우 23 버전 프로그램을 사용하였다. 조사 대상자의 인구통계학적 특성을 알아보기 위해 빈도 분석을 실시하였고, 집단 및 각 변수들 간의 상관을 살펴보기 위하

여 소셜 네트워크 서비스와 게임 그룹에 더미 변수를 부여 (SNS=1, Game=0)한 후 이변량 상관분석을 하였다. 또, 독립표본 t 검증을 통해 게임 및 소셜 네트워크 서비스 그룹 간의 차이를 살펴보았으며, 소셜 네트워크 서비스 그룹에 게임 변인을 알아보기 위해 판별분석도 함께 실시하였다.

IV. conclusion and discussion

4.1 Correlation between each variable

그룹과 각 변수들 간의 상관을 살펴보기 위하여 소셜 네트워크 서비스 및 게임 그룹에 더미 변수를 부여 하여 각 변수들 간의 이변량 상관분석을 실시하였고 결과를 [Table 1.]에 제시하였다.

상관분석 결과 소셜 네트워크 서비스 그룹 은 상관분석 결과 소셜 네트워크 서비스 그룹은 Toxicity($r=-.088, p<.05$), motive of use의 a hedge of reality($r=-.085, p<.05$) 및 a desire to achieve($r=-.211, p<.01$)에서 부적 상관을 나타내고 있으며, Self-control($r=.104, p<.05$), Motivation for Interpersonal Relationship($r=.094, p<.05$) 변인에서는 정적 상관을 나타냈다. 즉 소셜 네트워크 서비스 집단이 게임집단과 비교하여 모바일 폰 중독과 상관관계가 없음을 나타내고 있다.

4.2 intergroup difference

결과 소셜 네트워크 서비스그룹 과 게임그룹에 대한 변수와 평균 검증 결과를 Table 2.에 제시하였다. [Table2.]에서 보면 게임그룹 모바일 폰 중독($M=36.00$)은 소셜 네트워크 서비스 그룹 ($M=34.60$)보다 유의하게 높은 차이를

Table 1. Equivalence correlation between variables($N=568$)

		1	2	3	4	5	6	7
Group classification	SNS	1						
Toxicity	mobile phone addiction	-.088*	1					
an internal factor	self-regulation	.104*	-.416**	1				
motive of use	interpersonal relationship	.094*	.150**	.041	1			
	Pleasure	-.045	.175**	-.106*	.310**	1		
	a hedge of reality	-.085*	.229**	-.132**	.478**	.126**	1	
	Achievement	-.211**	.284**	-.120**	.460**	.231**	.576**	1

Table 2. Intergroup Differences Analysis

		Group(N=68)	M(SD)	t	p
mobile phone addiction	SNS(N=303)		34.60(8.02)	2.11	.035
	Game(N=265)		36.00(7.76)		
self-regulation	SNS(N=303)		13.62(2.42)	-2.51	.012
	Game(N=265)		13.12(2.26)		
self-regulation	SNS(N=303)		13.62(2.42)	-2.51	.012
	Game(N=265)		13.12(2.26)		
motive of use	interpersonal relationship	SNS(N=303)	15.08(3.60)	-2.22	.027
		Game(N=265)	14.36(3.99)		
	Pleasure	SNS(N=303)	7.17(1.70)	1.06	.289
		Game(N=265)	7.32(1.78)		
	a hedge of reality	SNS(N=303)	6.18(2.43)	2.03	.043
		Game(N=265)	6.60(2.48)		
	Achievement	SNS(N=303)	8.85(2.48)	5.13	.000
		Game(N=265)	7.72(2.75)		

나타났다($t=2.21, p<.05$), Self-control은 소셜 네트워크 서비스그룹이($M=13.62$)이 게임그룹 ($M=13.12$)보다 유의하게 높은 차이를 보여 주었다($t=-2.51, p<.05$). 한편, 모바일 폰 이용 동기에 대한 각 group by group 차이를 분석한 결과, 타인과의 상호작용이 주된 목적이 되는 결과 소셜 네트워크 서비스 그룹의 대인관계의 필요성 ($M=15.08$)은 게임 그룹의 대인관계의 필요성($M=14.36$)보다 유의하게 높았다($t=-2.22, p<.05$). 또, 부정적인 감정과 현실을 피하고 싶은 욕구를 위해 게임 그룹 ($M=6.60$)이 소셜 네트워크 서비스 그룹($M=6.18$)보다 더 높게 나타났다($t=2.03, p<.05$). 또한, 성취욕이 강한 경우 게임 그룹 ($M=8.85$)이 소셜 네트워크 서비스 그룹($M=7.72$)보다 더 높게 나타났다($t=5.13, p<.01$). 하지만, 쾌락에 대한 욕망 ($t=1.06, p>.05$)에서는 집단 간의 유의한 차이가 없었다.

4.3 A Study on the Intergroup Identification by Each Variable

소셜 네트워크 서비스 그룹과 게임 그룹을 구별하는데 있어서 각 측정 변인들이 어느 정도로 기여하는지 살펴보기 위하여 판별분석을 실시하였으며, 그 결과를 [Table 3.] [Table 4.]에 제시 하였다. 우선, [Table 3.]을 보면 Toxicity, 자기조절력 인터넷 접속 동기에 의해 소셜 네트워크 서비스 그룹과 게임 그룹으로 판별하는 판별함수의 정준상관계수 (canonical correlation coefficient)는 유의하게 나왔다. (판별함수: Wilk's Lambda = .955, Chi-square = 25.83, $p<.001$). 판별함수의 유용성을 검토하는데 사용되는 정준상관계수를 보면, 판별함수에서의 정준상관계수는 .212이고, 아이겐 값은 .047으로 산출되었다. 또한 판별함수에 의한 게임집단은 64.2% 소셜 네트워크 집단은 55.4%로 분류되었음을 알 수 있다.

Table 3. The significance of the discriminating function by mobile phone addiction, self-regulation, and motive for use

Sortation	Identification function
Eigenvalue	.047
Canonical corr	.212
Wilk's Lambda	.955
Chi-square	25.83
df	6
p	.000

[Table 4.]에서 보면 각 그룹을 가장 잘 판별할 수 있는 변인으로 인터넷 접속 동기의 대인 관계 변인의 판별함수 계수가 -.830으로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 인터넷 접속 동기의 현실의 울타리 · 쾌락, 휴대전화 중독, 자기조절력 인터넷 액세스 동기 부여의 순이었다. 또한, 판별함수의 경우 게임 집단은 64.2%, 소셜 네트워크 서비스 집단은 55.4%, 으로 분류되었음을 알 수 있었다.

Table 4. Identification of mobile phone addiction, self-control, and mobile phone usage contents of motive

Sortation	a discriminator	standardized discriminant function factor			
Toxicity	mobile phone addiction	.251...			
Internal factors	Self-control	-.217...			
motive of use	interpersonal relationship	-.830...			
	Pleasure	.364...			
	a hedge of reality	.740...			
	Achievement	-.206...			
Predicted variable Classification accuracy rate (%)	Group	Classification precision landing(%)		the entire	
		SNS	Game		
	SNS	Game	168(55.4)	135(44.6)	303(100)
	Game		95(35.8)	170(64.2)	265(100)

V. Discussion and Results

본 연구에서는 청소년 모바일 폰 사용에 있어 심리적 특성과 소셜 네트워크 서비스 이용자와 게임 이용 그룹 간 자기조절력 제어 및 사용동기 차이에 대해서 알아보고, 두 그룹 간 구분 지어줄 변인을 알아보기 위해 연구 분석을 실시하였다. 첫째, 모바일 폰 중독에서는 소셜 네트워크 집단보다 모바일 폰 게임 집단이 유의한 수준에서 높게 나타났다. 또한 내적인 자기조절 능력에서는 자기조절력이 낮을수록 모바일 폰 게임 중독 가능성이 높음을 알 수 있었다. 둘째, 서비스 이용에서는 소셜 네트워크 그룹이 게임 그룹 보다 대인관계 욕구가 높게 나타났고, 이는 부정적 감정을 회피하고자 하는 욕구에서 게임그룹이 더 높게 나타났다. 성취욕구에서는 게임그룹이 소셜 네트워크 서비스 그룹보다 성취욕구가 높게 나타났다. 이는 게임 특성과 관련이 있어, 게임의 레벨이 높아질수록 무언가 성취해 냈다라고 하는 기쁨에 성취감이 높은 것으로 추측된다. 판별 분석 결과에서는 소셜 네트워크 그룹과 게임 그룹을 판별할 수 있는 요인으로서 사용동기, 대인관계 욕구가 높았고, 현실회피 욕구, 즐거움 욕구, 모바일 중독, 자기조절, 성취욕구 순으로 나타났다. 본 연구에서는 중학교 1학년을 대상으로 실시한 연구결과로 일반화 하는 데는 한계가 있다. 따라서 일반화를 위해서는 지역적 특성(대도시, 중소도시, 농어촌)을 고려하여 연구대상을 확대되어야한다.

REFERENCES

- [1] Clause Min (2011). A Study on the Appearance of Digital Media and New Risk Types: Focused on the Risk Characteristics of Smartphones and User Risk Recognition Analysis. a doctoral dissertation at Sungkyunkwan University vol. 17 no. 4 pp. 214-231 September 2016 Doi: 10.1016/j.lingua.2019.102745
- [2] Huh Ji-hye. The influence of youth's friendship and self respect on smartphone addiction. Daegu University Graduate School of Master's Degree. March. vol. 26. no. 2, pp. 23-34, June 2013
- [3] Hwang Seung-il. A Study on the Living Color System that Affects Teenage's Smartphone Addiction. Journal of Master's Degree from Chosun University Vol. 34, No. 3, pp. 56-61 September 2013 doi:10.1016/j.amjcard.2019.08.019
- [4] Ko Eun-hye, Bae Sang-ryul. An Investigative Study on Factors Influencing the Trends of Social Media Addiction in Youth: Focusing on SNS Usage Patterns and Parental Arbitration Types. Youth Studies, vol. 23, no. 6, pp. 51-472. March 2016
- [5] Lee Sang-joon. A Comparative Study on the Risk Factors of Smartphone Addiction and Smartphone Game Addiction, Youth Welfare Study, Vol. 17. No. 2, pp.55-79 June 2015 Doi:10.1016/j.addbeh.2019.04.027
- [6] Lee Kyung-seok and Lee Min-kyu. The impact of social support on smartphone game addiction: the medium effect of psychological well-being. Study on Pediatrics, Vol. 21, No. 3 pp.423-432. March 2014
- [7] Parkinson, B, & Totterdell, P. Classifying affect-regulation strategie saffect-regulation strategies. Cognition and Emotion, vol. 13, no. 3 , pp. 277-303 March 2017 Doi:10.1016/j.jchemneu.2011.03.001
- [8] Southam-Gerow, M. A., & Kendall, P. C. Emotion regulation and therapy. Clinical Psychology Review, vol. 22, no.2, pp. 189-222 March 2016 Doi:10.1016/j.brat.2016.12.012
- [9] Nie, N. H., & Erbring, L., Debating the societal effects of the Intern: connecting with the world. Public Perspective, vol. 11, no. 2 , pp. 42-53 March 2017
- [10] Parkinson, B, & Totterdell, P. Classifying affect-regulation strategie saffect-regulation strategies. Cognition and Emotion, vol. 13, no. 3 , pp. 277-303 March 2017
- [11] S. Y. Lam, V. Shankar, M. K. Erramilli and B. Murthy, Customer value, satisfaction, Loyalty, and switching costs: An illustration from a business-to-business service, Vol. 32, No. 3, pp.293-311, March 2017 Doi:10.1016/j.sbspro.2012.09.174
- [12] Song Hye-jin . A Study on SNS addiction through smartphone use. Journal of the Korean Association of Addiction Crimes, vol. 1, no. 2, pp. 31-49 September 2017
- [13] The Effect of Self-Control and Stress Handling on the Level of Use of Smartphones by Seo Ae-jeong and High School Students a thesis on master's degrees from both universities Vol. 43, No. 7. pp.151-173. June 2013
- [14] T. Zhou and Y. Lu, Examining mobile instant messaging user loyalty from perspectives of network externalities and flow experience. Computers in Human Behavior, Vol. 27, No.2, pp.883-889, June 2018 Doi:10.1016/j.jretconser.2017.03.007
- [15] Yongsanghwa . The relationship between high school students' level of smartphone addiction, self-effectiveness, self-control and adaptability to school life. a thesis for a master's degree at Dongguk University. vol. 2 no. 5 pp. 128-142 September 2018
- [16] Won Sung-doo, Oh Song-in, Park Sun-hee and Lee Min-kyu Development and validity of goal-oriented self-regulation scale. The Korea Psychological Society's Health, Vol. 20, No. 4 pp.785-802 June 2015 Doi:10.1016/j.neuroimage.2006.04.176
- [17] W. H. DeLone and E. R. McLean The DELone and McLean model of information systems success: A ten-year update. Journal of Management Information Systems, vol. 19, No. 4, pp.9-30, June 2017 Doi:10.1016/j.procs.2017.11.065
- [18] West, S. G. Finch, J. F, and Curran, P. J Structural equation models Structural equation modeling Concepts, issues, and

applications vol. 19, No. 4, pp.56-75, June2016 Doi:10.1016/S212-5671(16)00052-6

- [19] Zika, S. and Chamberlain, K. On the relation between meaning in life and psychological well-being British Journal of psychology, Vol. 83, No .15 pp.133-145 June2017

Authors



Gang Hun Seo received the Dept. of Social Welfare at the College of Chosun Korea, in 2020. Mr. Seo joined the faculty of the Department of Social Welfare at the College of Chosun. Gangnam University of Gangnam,

Seokssa Sungkyunkwan University, Youth Welfare Youth Welfare Division.