

대학생의 사회비교경향성이 자아존중감을 매개로 SNS 중독에 미치는 영향

양인숙¹ · 황선아²

경일대학교 간호학과 부교수¹, 세명대학교 보건바이오대학 간호학과 조교수²

Effects of University Students' Social Comparison Orientation on Their SNS Addiction through Self-esteem

Yang, In-Suk¹ · Whang, Sun A²

¹Associate Professor, Department of Nursing, Kyungil University, Gyeongsan

²Assistant Professor, Department of Nursing, Semyung University, Jecheon, Korea

Purpose: The purpose of this study is to identify the mediating effects of self-esteem between social comparison orientation and social network service (SNS) addiction in university students. **Methods:** Descriptive cross-sectional survey design was employed. The data were statistically analyzed by using the descriptive and inferential statistics. Sobel test and Bootstrap method, and Kappa squared mediation effect size measure were used to identify the mediator's significance. A convenience sample of 195 subjects was recruited from two universities in Korea. **Results:** The mean age of the subjects was 22.58 ± 1.81 . The subjects showed relatively high levels of SNS addiction with a mean score of 14.33 ± 4.80 . The overall model significantly explained 37.0% of variances in the subjects' SNS addiction after controlling gender, age, grade, major, period of SNS using, time spent on SNS per day, and times accessed SNS per day. Of the predictors, time spent on SNS per day, social comparison orientation, and self-esteem were significantly associated with SNS addiction. Self-esteem was the mediator between social comparison orientation and SNS addiction. **Conclusion:** When developing strategies for preventing SNS addiction, interventions for reducing time spent on SNS per day, not having upward social comparison orientation, and improving the self-esteem should be considered. These findings might provide a theoretical basis for developing effective strategies for preventing SNS addiction in university students.

Key Words: Cross-cultural comparison; Self concept; Behavior, Addictive; Social networking

서 론

1. 연구의 필요성

웹사이트(Web site)라는 온라인 공간에서 사람들 사이의 관계를 맺을 수 있게 해주는 서비스인 Social Network Service (SNS)

는 최근 한국에서도 페이스북(Facebook), 트위터(Twitter), 카카오톡(Kakao Story) 등의 이용자가 증가하면서 폭발적인 성장을 하게 되었다. SNS의 사회적 파급력은 긍정적인 결과를 보여주기도 하지만 이면의 문제점들이 제기되면서 학문적으로도 해당 문화에 대한 관심이 대두되고 있다[1-4].

국내 SNS 이용률은 지속적으로 늘어나 2011년 16.8%에서

주요어: 사회비교경향성, 자아존중감, 중독, SNS

Corresponding author: Whang, Sun A

Department of Nursing, Semyung University, 165 Semyung-ro, Jecheon 27136, Korea.

Tel: +82-43-649-1587, Fax: +82-43-649-7051, E-mail: winnersmile@hanmail.net

Received: Mar 8, 2018 / Revised: Jul 31, 2018 / Accepted: Aug 22, 2018

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.

2015년 43.1%로 4년 사이에 2.5배 이상의 성장세를 보였는데 [1], SNS 사용시간 및 접속빈도의 증가는 SNS 중독정도를 높이는 것으로 알려져 있다[2-4]. SNS 중독은 'SNS에 과도하게 관심을 가지고 그것을 사용하려는 강한 욕구를 느끼며, 과도한 시간과 노력을 SNS 이용에 사용하여 다른 사회활동, 학업/직업, 대인관계 및 정신적 건강과 안녕에 부정적인 영향을 받는 상태'를 말한다[5]. 국내에서 SNS 한국형 중독지수(Korean SNS Addiction Index, KSAI)를 사용하여 SNS 중독정도를 파악한 결과에 따르면 59%는 정상적인 사용자군이었고, 21%는 약위험군, 20%는 경중증 중독군으로 정도의 차이는 있지만 전체의 약 절반가량이 중독군으로 분류가 된다는 것을 알 수 있다 [6]. 전체 연령군 중에서도 특히 대학생 연령대인 20대의 경우는 SNS 이용률 및 사용시간이 각각 75.6%, 1시간 20분으로 다른 연령대에 비해 현저히 높은 것으로 파악되었으며[1], 대학생의 SNS 중독은 불안, 우울, 사회적 부적응 등을 높일 뿐 아니라[7] 삶의 만족도를 낮추는 것으로 나타나[8] 대학생의 SNS 중독에 대한 예방적 중재가 시급한 상황이다.

SNS는 특정 공간 내에서 SNS를 이용하는 개인의 사고방식, 의견, 일상생활 등이 자연스럽게 노출되고 타인에게 공개되는 특성을 가지고 있어, SNS 이용자는 그것을 공유하는 타인을 나의 비교대상으로 삼기가 쉽고, 그 비교대상이 나보다 더 나은 모습으로 보여질 경우 우울감을 느끼는 경향을 나타내기도 한다[10]. 사회비교경향성이 높을수록 SNS 사용시간이 길어지고 이는 SNS 중독까지도 연결이 될 수 있으며[9,11], 더 나아가 비합리적인 신념을 갖게 하여 건강한 인간행동에 지장을 줄 수도 있다[12]. 반면 일부 연구에서는 사회비교경향성이 SNS 중독과 관련이 없다는 연구결과도 보고되고 있어[2], 두 변인 간의 관계는 다시 확인해보고자 본 연구에서는 사회비교경향성을 SNS중독의 예측변인으로 설정하였다.

또한 자아존중감은 SNS 중독과 높은 관계성을 보이는데 [4,8,9], 자아존중감은 선행연구에서 사회적 지지와 불안 사이에서[13], 생활 스트레스와 우울 사이에서[14] 매개효과가 있는 것으로 나타나는 등 정신건강 측면에서 매개효과를 고려하여 중재 수행 시 활용할 수 있는 변인으로 알려져 있다. SNS 중독과 관련해서는 다수의 연구에서 낮은 자아존중감을 가지고 있는 대상자가 SNS를 더 많이 사용하는 것으로 보고되었으며 [9,15], 자아존중감이 높은 사람은 스마트폰 중독 경향이 낮았다는 연구결과도 있다[16]. 사회비교경향성이 높을수록 자아존중감이 낮다는 연구결과도 보고 되고 있어[9,10], 사회비교경향성이 높은 대상자에게 자아존중감을 강화시켜 SNS 중독을 미연에 예방하거나 SNS 중독으로부터 벗어나 신체적·정신

적 안녕상태를 영위 가능하게 할 수 있는 유용한 변인으로 활용 가능한지에 대한 여부를 규명할 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 대학생들의 사회비교경향성, SNS 중독 정도를 파악하고 자아존중감의 매개효과를 파악하고자 하며, 이를 통해 SNS의 이용률이 가장 높은 대학생들의 SNS 중독을 예방할 수 있는 중재개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 대학생의 사회비교경향성, SNS 중독 간에 자아존중감이 매개효과를 나타내는지 파악하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 연구대상자의 사회비교경향성, 자아존중감 및 SNS 중독 정도를 파악한다.
- 연구대상자의 일반적 특성 및 SNS 관련 특성에 따른 SNS 중독의 차이를 파악한다.
- 연구대상자의 사회비교경향성, 자아존중감 및 SNS 중독 간의 상관관계를 파악한다.
- 연구대상자의 일반적 특성 및 SNS 관련 특성을 통제한 후 사회비교경향성, SNS 중독 간에 자아존중감이 매개효과를 나타내는지 여부를 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 대학생을 대상으로 사회비교경향성, 자아존중감, SNS 중독 정도를 파악하고 자아존중감의 매개효과 여부를 규명하기 위해 서술적 상관관계 설계를 이용한 탐색적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 경상북도와 충청북도 소재의 S대학과 K대학, 2개 종합대학에 재학 중인 대학생을 대상으로 구조화된 자가 보고식 질문지를 이용하여 설문 조사를 실시하였다. 자료수집은 교양교과목 담당 교수자에게 연구의 목적과 취지를 설명하고, 설문 조사를 허락받아 연구보조자에 의해 이루어졌다. 대상자 수는 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 선행 회귀분석의 중간 효과크기 $f^2=.15$, 유의수준(α) .05, 검정력($1-\beta$) 95%를 기준으

로 12개의 투입 독립변수를 고려하여 회귀분석에 필요한 표본 수를 산정한 결과 최소 184명이었다. 최소 표본수를 기준으로 본 연구에서는 10%의 탈락률을 고려하여 총 200명을 최종 목표 임의표집 하였다. 2017년 11월 10일부터 12월 15일까지 자료를 수집하였으며, 총 210명의 대상자가 연구에 참여하였으나 이 가운데 자료가 미비한 15부를 제외하고 195부를 통계 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

1) 사회비교경향성

사회비교경향성은 자신의 느낌, 의견, 능력 및 상황을 타인과 비교하려는 개인적 성향으로, 사회적으로 비교하려는 경향성이 강한 사람들, 유사한 상황에서 타인의 생각과 행동에 대해 궁금해 하는 사람들, 또는 타인과 비교하여 자신의 상대적인 위치에 대해 관심이 많은 사람들에게서 나타나는 성격적 기질을 의미하며[17], 본 연구에서는 사회비교경향성을 측정하기 위하여 Gibbons와 Bunick [17]가 개발한 아이오와-네덜란드 사회비교경향성 척도(Iowa-Netherlands Social Comparison Orientation Measure, INCOM)를 Choi [18]가 변안한 도구를 사용하였다. 아이오와-네덜란드 사회비교경향성 척도(INCOM)는 총 11문항으로, 5점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다)로 구성되어 있다. 역문항은 역채점한 후 합산하였으며, 점수가 높을수록 사회비교 경향성이 높음을 의미한다. 도구 개발당시[17] Cronbach's α 는 .83, 본 연구에서의 사회비교경향성의 Cronbach's α 는 .83이었다.

2) 자아존중감

본 연구에서는 자아존중감을 측정하기 위하여 Rosenberg [19]가 개발한 자아존중감 척도(Rosenberg Self-Esteem Scale, RSES)를 Jon [20]이 한국어로 변안한 도구를 사용하였다. 자아존중감 척도는 총 10문항으로, 5문항은 긍정적 문항이고 5문항은 부정적인 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 4=매우 그렇다)로, 역문항은 역채점하여 합산하였으며, 점수가 높을수록 자신에 대한 긍정적 자아존중감이 높다는 것을 의미한다. 도구 개발당시[20] Cronbach's α 는 .92, 본 연구에서 자아존중감의 Cronbach's α 는 .82였다.

3) SNS 중독

본 연구에서는 페이스북, 트위터, 인스타그램 등과 같은

SNS 사용에 있어 중독 정도를 측정하기 위하여 Andreassen 등 [21]이 개발한 Bergen Facebook 중독 척도(Bergen Facebook Addiction Scale, BFAS)를 Andreassen 등[22]이 수정한 Bergen 소셜 미디어 중독 척도(Bergen Social Media Addiction Scale, BSMAS)를 사용하였다. Bergen 소셜 미디어 중독 척도는 영문도구로 본 연구에서 사용하기에 앞서 한국어로 번역역과 역번역 과정을 거쳐, 원도구와 역번역된 도구를 비교하여 의미전달과 문장구조상의 문제가 없음을 확인한 후 사용하였다. Andreassen 등[21]은 행동중독의 6개 하위요인, 즉 현저성, 기분변화, 내성, 금단, 갈등, 재발 별로 각 3문항씩 총 18문항을 구성하여 설문 조사를 실시한 후 전체 점수와 각 문항 간 상관을 구하여 하위 요인 별로 가장 상관이 높은 6문항을 발췌해 단일 요인 척도를 구성하고, 확인적 요인분석을 통해 타당도를 검증하는 절차를 거쳐 Bergen Facebook 중독 척도를 개발하였다. Andreassen 등[22]은 Bergen Facebook 중독 척도의 각 문항에 사용된 Facebook 용어를 SNS 용어로 변경하여 Bergen 소셜 미디어 중독 척도를 수정하였다.

Bergen 소셜 미디어 중독 척도는 총 6문항으로, 각 문항은 매우 드물다 1점에서 매우 흔하다 5점까지의 5점 리커트 척도로 측정하였으며, 합산 점수가 높을수록 SNS 중독 정도가 높음을 의미한다[22]. Bergen 소셜 미디어 중독 척도의 절단점은 19점으로, 정도에 따라 2군으로 분류할 수 있다. 18점 이하는 SNS 사용에 문제가 없는 상태, 19점 이상은 SNS 사용에 문제가 있는 상태를 의미한다[23]. 도구 개발 당시[22] Cronbach's α 는 .88, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .85였다.

4) 일반적 특성 및 SNS 관련 특성

본 연구에서 연구대상자의 일반적 특성으로는 성별, 연령, 학년, 전공을 SNS 관련 특성으로는 SNS 이용기간, SNS 친구수, SNS 사용시간, SNS 접속빈도, SNS 이용장소 및 이용동기를 묻는 질문지를 사용하였다.

4. 자료분석

모든 자료의 통계 처리는 IBM SPSS/WIN 20 통계 프로그램을 사용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 평균 및 표준편차로 파악하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 SNS 중독의 차이검증은 t-test, one-way ANOVA 및 사후 검정 Tukey test를 이용하여 분석하였다. 사회비교경향성, 자아존중감 및 SNS 중독 간의 관계는 Pearson correlation coefficient를 사용하였다. 사회비교경향성과 SNS 중독

간의 관계에서 자아존중감의 매개효과를 검증하기 위해 다중회귀분석, Baron과 Kenny의 매개 검증[24], Sobel 검증[25] 및 Bootstrap 분석[26]을 실시하고 Kappa의 효과크기[27]을 산출하였다.

다중회귀분석 결과를 해석하기 이전에 다중공선성(multicollinearity) 여부를 확인하기 위해 독립변수 간의 상관관계, 공차(tolerance), 분산팽창계수(Variance Inflation Factor, VIF) 및 Durbin-Watson test를 실시하였다. 그 결과 독립변수 간의 상관관계수가 .75 이상인 변수는 없었고 변수의 공차값은 0.17~0.80까지 분포되어 있어 0.10 이상이었으며, 분산팽창계수는 1.25~5.98까지 분포되어 있어 10 미만으로 나타났다. 또한 Durbin-Watson test에서는 값이 1.74로 나타나 변수 간의 다중공선성이 없음을 확인하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 연구가 진행되는 동안 연구대상자의 윤리적 측면을 보호하기 위해, 연구자가 소속된 기관의 기관윤리심사(Institutional Review Board) 위원회의 승인(IRB No.: 2017/09/13-001)을 거쳐 수행되었다. 또한 자료수집 프로토콜을 통하여 연구대상자의 자발적인 참여과정, 익명보장, 철회가능, 불이익과 무해 등을 명시하고 이러한 자료를 모든 연구대상자에게 구두와 서면으로 설명한 후 동의를 받음으로써 연구대상자의 윤리적 측면을 고려하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 약 15분 정도로, 설문에 응답한 학생에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 SNS 관련 특성

본 연구의 대상자는 총 195명으로 평균연령은 22.58세였으며, 남성이 60명(30.8%), 여성이 135명(69.2%)으로 여성이 2/3 이상을 차지하였다. 학년은 2학년, 3학년, 4학년 학생이 179명(91.8%)이었으며, 보건의료의 학생이 102명(52.3%)으로 과반수를 차지하고 있었다. SNS 이용기간이 4년 이상인 대상자는 112명(57.4%), SNS 친구 수가 151명 이상인 대상자는 99명(50.8%)으로 과반수 이상이었으며, 매일 SNS를 이용시간은 1시간에서 2시간(29.7%), 2시간에서 3시간(23.1%), 30분에서 60분(21.5%) 등의 순으로 나타났다. 164명(84.1%)의 대상자가 매일 SNS에 4회 이상 접속하는 것으로 나타났고, 버스나 지하철

(45.6%)과 같은 교통수단에서 가장 많이 사용하였으며, 주로 기분전환(41.0%)이나 정보추구(40.0%)를 위한 목적으로 이용하고 있었다(Table 1).

2. 대상자의 사회비교경향성, 자아존중감 및 SNS 중독

본 연구대상자의 사회비교경향성은 35.90 ± 6.44 점, 자아존중감은 28.61 ± 4.86 점, SNS 중독은 14.33 ± 4.80 점으로 나타났다(Table 2). 41명(21%)은 SNS 사용에 문제가 있는 상태였으며, SNS 중독 요인은 현저성(2.76 ± 1.04 점), 내성(2.73 ± 1.11 점), 기분변화(2.46 ± 1.10 점), 재발(2.36 ± 1.14 점), 갈등(2.19 ± 1.09 점), 금단(1.83 ± 0.92 점) 순으로 나타났다.

3. 일반적 특성 및 SNS 관련 특성에 따른 SNS 중독

여성이 남성에 비해 SNS 중독 정도가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다($t = -2.78, p = .006$). 연령이 낮을수록 SNS 중독 정도가 높았으며($r = -.15, p = .035$), 학년에 따라 그룹간 차이가 있는 것으로 나타나($F = 2.71, p = .046$) 사후 분석한 결과 3학년에 비해 4학년이 SNS 중독 정도가 높았다($p = .042$). 전공에 따라 SNS 정도 역시 그룹 간 차이가 있었고($F = 3.24, p = .023$), 사후 분석 결과 보건계열의 대상자가 자연계열의 대상자에 비해 SNS 중독 정도가 높은 것으로 나타났다($p = .041$). SNS 이용기간이 4년 이상인 대상자가 4년 미만인 대상자에 비해 SNS 중독 정도가 높았고($t = -2.29, p = .023$), SNS 이용시간에 따라 그룹 간 차이를 보였으며($F = 9.72, p < .001$), 이용시간이 많은 대상자가 이용시간이 적은 대상자에 비해 SNS 중독 정도가 높게 나타났다. SNS 접속횟수에 따라서도 그룹 간 차이를 보였으며($F = 7.12, p < .001$), 4회 이상 접속하는 대상자가 0~3회 접속하는 대상자에 비해 SNS 중독 정도가 높게 나타났다. 그러나 SNS 친구 수, 이용장소 및 이용동기에 따른 SNS 중독은 통계적으로 차이가 없었다(Table 1).

4. 사회비교경향성과 SNS 중독 간에 자아존중감의 매개효과

사회비교경향성과 SNS 중독 간의 관계에서 자아존중감이 미치는 영향을 알아보기 위해, 우선 사회비교경향성, 자아존중감 및 SNS 중독 간의 상관관계를 확인한 결과, 사회비교경향성과 자아존중감 간에는 부적 상관관계가($r = -.34, p < .001$), 자아존중감과 SNS 중독 간에는 부적 상관관계가($r = -.49, p < .001$),

Table 1. Differences in SNS Addiction by General and SNS related Characteristics of Participants

(N=195)

Variables	Categorize	n (%) or M±SD	SNS addiction	
			M±SD	t or F (p) Tukey
Gender	Male	60 (30.8)	12.92±4.62	-2.78 (.006)
	Female	135 (69.2)	14.96±4.76	
Age		22.58±1.81	14.33±4.80	-0.15 (.035)
Grade [†]	Freshman ^a	16 (8.2)	14.88±3.63	2.71 (.046) c < d
	Sophomore ^b	57 (29.2)	14.75±5.46	
	Junior ^c	69 (35.4)	13.06±4.30	
	Senior ^d	53 (27.2)	15.36±4.74	
Major [†]	Humanities ^a	44 (22.6)	14.43±4.94	3.24 (.023) b < c
	Natural science ^b	21 (10.8)	12.10±4.59	
	Health science ^c	102 (52.3)	15.11±4.57	
	Art and physical education ^d	28 (14.4)	13.00±4.98	
Period of SNS using	< 4 years	83 (42.6)	13.42±4.79	-2.29 (.023)
	≥ 4 years	112 (57.4)	15.00±4.71	
Number of SNS friends	≤ 25	19 (9.7)	12.58±4.88	1.41 (.231)
	26~50	13 (6.7)	15.31±4.57	
	51~100	29 (14.9)	14.10±3.30	
	101~150	35 (17.9)	13.49±4.52	
	≥ 151	99 (50.8)	14.90±5.21	
Time spent on SNS per day [†]	≤ 30 minutes ^a	23 (11.8)	10.48±3.60	9.72 (< .001) a < c, d, e b < d, e
	30~60 minutes ^b	42 (21.5)	12.67±4.13	
	1~2 hours ^c	58 (29.7)	14.78±4.74	
	2~3 hours ^d	45 (23.1)	15.53±4.41	
	≥ 3 hours ^e	27 (13.8)	17.22±4.77	
Times accessed SNS per day [†]	0~3 times ^a	31 (15.9)	10.90±3.57	7.12 (< .001) a < b, c, d
	4~6 times ^b	29 (14.9)	14.28±4.99	
	7~9 times ^c	56 (28.7)	15.05±4.59	
	≥ 10 times ^d	79 (40.5)	15.18±4.78	
Place of using	House	74 (37.9)	14.88±5.28	1.73 (.162)
	School	20 (10.3)	14.35±4.30	
	Bus, subway	89 (45.6)	13.60±4.31	
	Others	12 (6.2)	16.33±5.55	
Motivation	Seeking information	78 (40.0)	13.86±5.44	0.91 (.437)
	Sharing memory	15 (7.7)	13.50±3.06	
	Developing and maintaining the relationship	22 (11.3)	15.48±4.86	
	Seeking entertainment	80 (41.0)	14.60±4.35	

SNS=social network service; [†] Tukey test.

사회비교경향성과 SNS 중독 간에는 양적 상관관계가($r=.31$, $p<.001$) 있음을 확인하였다(Table 3). 사회비교경향성과 SNS 중독 간에 자아존중감의 매개효과를 검증하기 위해 사회비교경향성을 독립변수, 자아존중감을 매개변수, SNS 중독을 종속변수로 설정하고, 일반적, SNS 특성 중 SNS 중독에 유의한 영향을 주는 것으로 나타난 성별, 연령, 학년, 전공, SNS 이용기간, SNS 사용시간, SNS 접속빈도를 통제변수로 설정한 후 Baron과 Kenny [24]이 제시한 절차를 이용하여 회귀모형을

분석하였다. 1단계의 회귀모형에서는 독립변수인 사회비교경향성이 매개변수인 자아존중감을 유의미하게 예측하는 것으로 나타났으며($\beta=-.26$, $SE=0.05$, $t=-3.74$, $p<.001$), 2단계의 회귀모형에서는 독립변수인 사회비교경향성이 종속변수인 SNS 중독을 유의미하게 예측하고 있는 것으로 확인되었다($\beta=.23$, $SE=0.05$, $t=3.51$, $p=.001$). 마지막 3단계 회귀모형에서는 독립변수인 사회비교경향성이 매개변수인 자아존중감을 통제 후에도 종속변수인 SNS 중독에 통계적으로 유의미한 영

향을 미치는 것으로 나타났으며($\beta=.14$, $SE=0.05$, $t=2.13$, $p=.034$), 이 모형에서 확인된 사회비교경향성의 회귀계수 0.14는 직접효과로 2단계의 회귀모형의 회귀계수 0.23보다 감소하였으나 여전히 통계적으로 유의미하므로, 부분 매개(partial mediation)효과를 갖는다고 할 수 있다(Table 4). Sobel test [25]를 이용하여 매개효과가 통계적으로 유의미한지를 검증한 결과 Z값은 3.26로 통계적으로 유의미하였다($p=.001$). Sobel test는 표본분포가 정규분포를 이룬다는 가정을 전제로 하기 때문에, 표본분포에 대해 어떠한 가정도 하지 않는 상태에서 표

본을 재추출하여 추정 표본분포의 근사적 표준오차, 신뢰구간과 유의확률을 계산하는 부트스트랩(bootstrap) 방법을 통해 자아존중감의 매개효과의 유의성을 확인한 결과, 95% 신뢰구간이 0.01에서 0.20으로 0을 포함하고 있지 않아 통계적으로 유의함을 확인하였다[26]. 또한 매개효과의 효과크기를 산출한 결과 K^2 값이 0.11로 중간 효과크기 이상으로 나타났다[27]. 이상의 매개효과 분석결과를 기반으로 사회비교경향성과 SNS 중독 간에 자아존중감의 매개모형을 제시하면 Figure 1과 같다.

Table 2. Mean of Social Comparison Orientation, Self-esteem, and SNS Addiction

(N=195)

Variables	Categorize	n (%)	Possible range	Observed range	M \pm SD
Social comparison orientation			11~55	14~52	35.90 \pm 6.44
Self-esteem			10~40	15~40	28.61 \pm 4.86
SNS addiction	≤ 18	154 (79.0)	6~30	6~26	14.33 \pm 4.80
	≥ 19	41 (21.0)			
Salience	Spent a lot of time thinking about SNS or planned use of SNS?				2.76 \pm 1.04
Tolerance	Felt an urge to use SNS more and more?				2.73 \pm 1.11
Mood modification	Used SNS in order to forget about personal problems?				2.46 \pm 1.10
Relapse	Tried to cut down on the use of SNS without success?				2.36 \pm 1.14
Withdrawal	Become restless or troubled if you have been prohibited from using SNS?				1.83 \pm 0.92
Conflict	Used SNS so much that it has had a negative impact on your job/studies?				2.19 \pm 1.09

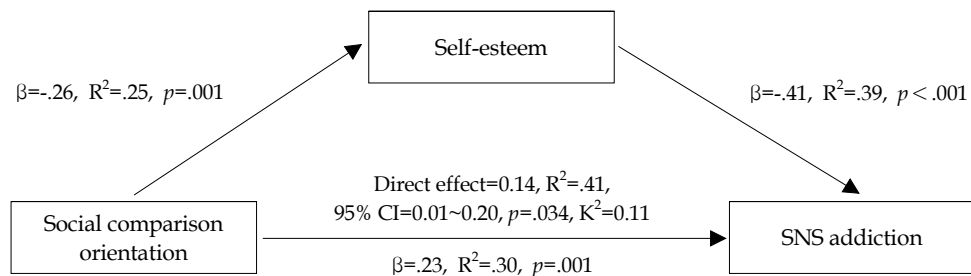
SNS=social network service.

Table 3. Correlation of Social Comparison Orientation, Self-esteem, and SNS Addiction

(N=195)

Variables	Self-esteem	SNS addiction
	r (p)	r (p)
Social comparison orientation	-.34 (< .001)	.31 (< .001)
Self-esteem		-.49 (< .001)

SNS=social network service.



The lower coefficient in parentheses represents the path before self-esteem was inserted into the model, and the upper coefficient represents the path after self-esteem was inserted into the model.

SNS=social network service.

Figure 1. Mediating effect of self-esteem on SNS addiction.

Table 4. Mediating Effect of Self-esteem on the relationship between Social Comparison Orientation and SNS Addiction (N=195)

Variables	Categories	Model 1				Model 2				Model 3			
		Social comparison orientation → Self-esteem				Social comparison orientation → SNS addiction				Social comparison orientation Self-esteem→SNS addiction			
		B (SE)	β	t	p	B (SE)	β	t	p	B (SE)	β	t	p
(Constant)		22.24 (7.62)		2.92	.004	6.85 (7.25)		0.95	.346	15.13 (6.85)		2.21	.028
Control variables	Gender												
	Female (Ref. Male)	0.42 (0.84)	.04	0.50	.619	0.27 (0.80)	.03	0.34	.737	0.43 (0.74)	.04	0.58	.566
	Age												
		0.76 (0.31)	.28	2.48	.014	-0.18 (0.29)	-.07	-0.62	.535	0.10 (0.28)	.04	0.37	.713
	Grade												
Major	Sophomore (Ref. Freshman)	-3.24 (1.38)	-.30	-2.35	.020	2.01 (1.31)	.19	1.53	.127	0.81 (1.23)	.08	0.66	.513
	Junior (Ref. Freshman)	-3.79 (1.50)	-.37	-2.53	.012	1.13 (1.43)	.11	0.79	.430	-0.28 (1.34)	-.03	-0.21	.834
	Senior (Ref. Freshman)	-3.96 (1.69)	-.36	-2.35	.020	3.29 (1.61)	.31	2.05	.042	1.82 (1.50)	.17	1.21	.229
	Natural science (Ref. Humanities)	1.92 (1.25)	.12	1.54	.126	-1.80 (1.19)	-.12	-1.52	.130	-1.09 (1.10)	-.07	-0.99	.323
	Health science (Ref. Humanities)	1.62 (0.89)	.17	1.83	.070	0.72 (0.85)	.08	0.85	.395	1.33 (0.79)	.14	1.68	.094
Independent variables	Art and physical education (Ref. Humanities)	3.65 (1.10)	.26	3.33	.001	-1.41 (1.05)	-.10	-1.35	.180	-0.05 (0.99)	-.00	-0.05	.963
	Period of SNS using												
	≥ 4 years (Ref. < 4 years)	-0.87 (0.71)	-.09	-1.21	.227	-0.29 (0.68)	-.03	-0.43	.671	-0.61 (0.63)	-.06	-0.97	.333
	Time spent on SNS per day												
	≥ 1 hour (Ref. < 1hour)	-0.96 (0.86)	-.09	-1.12	.265	2.98 (0.81)	.29	3.66	<.001	2.62 (0.75)	.26	3.48	.001
Social comparison orientation	Times accessed SNS per day												
	≥ 4 times (Ref. ≤ 3 times)	-1.40 (1.06)	-.11	-1.33	.186	1.73 (1.00)	.13	1.73	.086	1.21 (0.93)	.09	1.30	.195
Self-esteem													
R ²			.25				.30				.41		
Adjusted R ²			.26				.26				.37		
F			6.55				6.55				9.62		

SNS=social network service.

논 의

본 연구는 SNS 이용률이 높은 대학생을 대상으로 사회비교 경향성이 SNS 중독에 미치는 직접적인 영향과 두 변인 간에 자아존중감의 직접·간접적인 영향을 규명함으로써 궁극적으로 대학생의 SNS 중독을 예방할 수 있는 중재전략을 개발하기 위한 기초자료를 제공하기 위해 시도되었다.

본 연구결과 여성인 경우, 연령이 낮을수록, 3학년에 비해 4학년이, 보건계열의 대상자가, SNS 이용기간이 긴 경우, SNS 사용시간이 길수록, SNS에 접속빈도가 많을수록 SNS 중독 정도가 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 여성인 경우, 연령이 낮을수록, SNS 사용시간이 길수록, SNS에 접속빈도가 많을수록 SNS 중독 정도가 높게 나타난 선행연구결과와 일치하였다[2-4]. 연령이 낮을수록 SNS 중독 정도가 높게 나타난 것은 어릴 때부터 SNS에 더욱 많이 노출되고 접한 시간이 길기 때문이고, 여성이 SNS 중독 정도가 높게 나타난 것은 남성은 군집적인 사회적 관계를 지향하는데 비해 여성은 개인적 사회적 관계를 지향하는 활동 성향을 지니기 때문이다[22]. 이에 여성의 집단, 낮은 연령의 집단, SNS 이용기간, 사용시간 및 접속빈도가 높은 집단을 대상으로 SNS 중독을 미연에 예방하기 위한 중재개발이 이루어져야 하겠다.

본 연구대상자의 사회비교경향성은 평균 35.90점으로, 본 연구와 동일한 척도로 측정한 네덜란드와 미국 대학생의 사회비교경향성을 각각 평균 37.01점과 41.27점으로 보고한 선행연구결과와 비교했을 때 다소 낮거나 비슷한 수준이었으나[17], 국내 20대 성인을 대상으로 평균 26.04점으로 보고한 국내 선행연구결과보다는 높게 나타났다[11]. 이러한 결과는 국내 20대 성인을 대상으로 한 선행연구[11]의 경우 연구대상자의 학력이 고등학교 졸업, 대학생, 대학교 졸업, 대학원생까지 다양하고 대학생이 대부분을 차지하였으나 직업군이 전문직, 영업직 등도 포함하고 있었으며 수입도 100만원 미만부터 500만원 이상까지 다양하여 본 연구대상자와는 다른 특성을 나타냈기 때문으로 사료된다.

본 연구대상자의 자아존중감 정도는 평균 28.61점으로, 본 연구와 동일한 자아존중감 척도를 사용하여 자아존중감을 평점평균 2.81점으로 보고한 국외 선행연구결과와 비슷한 정도로 나타났으나[8], 국내 20대 성인과 대학생을 대상으로 각각 평균 38.05점[11], 평균평점 3.69점[16]으로 보고한 연구결과보다는 낮았다. 이러한 결과는 남성에 비해 여성이[11], 연령이 낮을수록, 사회적 지지가 낮을수록[13] 자아존중감이 낮은 것으로 알려져 있어 자아존중감을 확인하기 위해서는 다양한 변

인들을 고려할 필요가 있음을 의미한다.

본 연구대상자의 SNS 중독 정도는 평균 14.33점으로 나타났다. 이는 16세에서 88세 대상자를 대상으로 Bergen 소셜 미디어 중독 척도로 SNS 중독 정도를 평균 10.30점으로 보고한 선행연구결과와 비교하면 SNS 중독 정도가 높은 수준이라고 할 수 있다[22]. 본 연구대상자의 21%가 Bergen 소셜 미디어 중독 척도 상 19점 이상으로 SNS 사용에 문제가 있는 상태로 나타났고, 한 국내연구에서 SNS 한국형 중독지수를 사용하여 중독군을 파악했을 때 대상자의 20%가 경증중 중독군이라고 보고한 연구결과와 유사한 수준이다[6]. 그러나 청소년을 대상으로 본 연구와 동일한 척도를 사용하여 SNS 중독 정도를 파악한 서구의 선행연구결과에서는 연구대상자의 4.5%만이 SNS 사용에 문제가 있는 상태임을 보고하고 있어[23], SNS 중독 정도를 파악한 본 연구대상자에게 SNS 사용에 따른 문제가 발생할 수 있는 수준이 약 5배가량 높음을 고려할 때 SNS 중독을 예방하기 위한 중재개발이 시급함을 알 수 있다.

특히 행위중독의 요인 별로 살펴보면, 특정 행동이 개인의 정서, 인지, 행동 등을 지배하여 삶에서 가장 중요한 활동이 되는 것을 의미하는 현저성(평균 2.76점), 특정 행동을 통한 일정 수준의 감정변화를 경험하기 위해 행동의 양이 점점 증가하는 것을 의미하는 내성(평균 2.73점), 특정 행동을 통한 일정 수준의 감정변화를 경험하기 위해 행동의 양이 점점 증가하는 것을 의미하는 기분변화(평균 2.46점), 특정 행동의 부정적 영향을 깨닫고 이를 멈추려 하나 반복적으로 과도한 행동을 되풀이하는 상태로 돌아가는 것을 의미하는 재발(평균 2.36점), 특정 행동이 과도하게 지속될 경우 그로 인해 나타나는 타인, 사회생활에서 중요한 활동, 내면 등 삶의 다양한 영역의 갈등(평균 2.19점), 특정 행동을 하지 못하는 상황에서 나타나는 불쾌한 감정적 변화와 신체적 영향을 의미하는 금단(평균 1.83점) 모두 중정도 이상의 수준으로 나타났다. Andreassen 등[21]의 연구에서는 현저성 평균 1.99점, 내성 평균 2.10점, 기분변화 평균 1.48점, 재발 평균 1.54점, 갈등 평균 1.78점, 금단 평균 1.65점으로, 내성, 현저성, 갈등, 금단, 재발, 기분변화 순으로 나타났으며, 행위중독의 요인 별 중독정도는 중하수준이었다. 이러한 결과는 SNS 중독을 미연에 예방하기 위한 프로그램 개발이 시급하며 행위중독의 모든 요인을 고려해야 함을 의미한다. Heyman [28]의 선택이론에 따르면 행위중독은 질병이 아니라 즐거움을 추구하려는 선택장애이며, 이러한 장애는 자기통제력이 부족하기 때문이라고 지적하고 있다. 이러한 관점에서 SNS 대상 그 자체를 조절하기 보다는 자기통제력과 같은 내적 역량을 키울 수 있는 중재가 이루어져야 하겠다.

본 연구결과 사회비교경향성, 자아존중감 그리고 SNS 중독 간에는 사회비교경향성이 높을수록 자아존중감이 낮고 SNS 중독 정도가 높았으며, 자아존중감이 낮을수록 SNS 중독 정도가 높은 것으로 나타났다. 이는 SNS 접속빈도, 사회비교경향성, 자아존중감 및 SNS 중독 간에 관계가 있음을 보고한 선행연구결과와 일치하는 것이다[2,8,9,17,29]. SNS가 갖는 개방적인 특성 때문에 SNS 이용자는 의도하지 않더라도 타인의 인적 네트워크, 친분관계, 사생활 등의 정보를 공유하면서 자신의 느낌, 의견, 능력 및 상황을 타인과 비교하게 된다. 이 때 자신이 타인들보다(하향비교) 또는 타인들이 자신보다(상향비교) 풍요롭고 윤택한 삶을, 그리고 다양한 경험을 하며 살아가고 있다고 느끼는 경향성이 클수록 SNS 중독 정도가 높아짐을 의미하는 것이다. 그러나 사회비교경향성이 자아존중감과 부적 상관관계가 있음을 볼 때, SNS상의 게시물과 자신을 비교한 후에 주로 상대적 박탈감과 같은 부정 정서를 느끼면서 자아존중감이 낮아지는 경향을 나타낸 것으로 해석할 수 있으며, 이러한 해석은 상향비교는 우울, 열등감 같은 부정적 정서를 유발하며 자아존중감을 낮출 수 있음에 근거한다[10,30].

사회비교경향성과 SNS 중독 간의 관계에서 자아존중감의 매개효과를 확인하기 위해 일반적, SNS 특성 중 SNS 중독에 유의한 영향을 주는 것으로 나타난 성별, 연령, 학년, 전공, SNS 이용기간, SNS 사용시간, SNS 접속빈도를 통제한 후 회귀분석을 실시한 결과, SNS 사용시간, 사회비교경향성, 자아존중감이 SNS 중독에 36.6%의 설명력을 갖는 것으로 나타났으며, 사회비교경향성과 SNS 중독 간에 자아존중감의 부분 매개효과를 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 사회비교경향성과 자아존중감이 SNS 중독에 영향을 미치는 요인으로 보고한 선행연구결과와 일치하는 것으로[4,15,28] 사회비교경향성을 낮추거나 자아존중감을 향상시키는 중재방안이 SNS 중독을 예방할 수 있는 주요한 요인임을 의미한다. 더욱 중요한 것은 자아존중감이 사회비교경향성과 SNS 중독 간에 부분 매개효과를 가지고 있어, 사회비교경향성이 SNS 중독에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 자아존중감을 통하여 간접적으로 영향을 미칠 수 있다는 것이다. 특히, 본 연구결과와 국내 선행연구결과[11]에 비해 사회비교경향성이 높고, 자아존중감이 낮은 뿐 아니라 사회비교경향성이 국외 선행연구[17]와 비교하여 유사한 수준임에도 SNS 중독 정도가 높게 나타났음을 고려할 때 자아존중감을 향상시킬 수 있는 중재가 더욱 더 필요하다고 사료된다. 사회비교경향성이 높을수록, 자아존중감이 낮을수록 면대면 방식의 상호적인 의사소통보다는 SNS를 통해 본인의 일상생활을 자랑하거나 과시할 수 있는 게시물을 올려, '좋아요'를 더 많이 획

득함으로써 스스로 낮은 자아존중감으로 부터 탈피하고자 하는 수단으로 사용할 수 있기에 SNS 중독 정도가 높게 나타날 수 있다[4]. 이는 사회비교경향성이 높을수록 SNS를 이용한 사회적 지지를 받고자 하며, 이러한 요인이 SNS 중독에 영향을 미친다는 선행연구결과[29]와 SNS가 사회적 관계의 깊이나 질을 향상시키기 보다는 단순한 관계의 폭만 증가시킬 수 있음을 고려할 때, 사회적 친교활동을 통해 건전한 방식으로 자아존중감을 향상시킬 수 있는 중재 개발이 이루어져야 하겠다.

본 연구는 다음과 같은 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 사회비교경향성을 측정함에 있어 상향비교경향성과 하향비교경향성을 나타내는 대상자의 특성을 충분히 고려하지 못하였다. 둘째, 본 연구는 2개 종합대학의 재학생을 대상으로 편의 표출로 자료를 수집하였으므로 연구결과를 일반화하는데 주의할 기울여야 한다.

결론 및 제언

본 연구는 대학생의 사회비교경향성, 자아존중감 및 SNS 중독 정도를 파악하고, 사회비교경향성과 SNS 중독 간의 관계에서 자아존중감의 매개효과를 확인함으로써 SNS 중독을 예방하기 위한 프로그램 개발에 기초자료를 제공하기 위해 수행되었다.

연구결과 전체 연구대상자의 사회비교경향성과 자아존중감은 중정도의 수준으로 나타났으나, SNS 중독 정도 상대적으로 높은 수준이었고 특히 대상자의 21%가 SNS 사용에 문제가 있는 상태로 나타났다. 변인 간의 상관관계를 분석을 통해 사회비교경향성이 높을수록 자아존중감이 낮고 SNS 중독 정도가 높았으며, 자아존중감이 낮을수록 SNS 중독 정도가 높음을 확인하였다. 대학생의 SNS 중독에 영향을 주는 요인을 위계적 회귀분석으로 확인한 결과, SNS 사용시간, 사회비교경향성, 자아존중감이 SNS 중독에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 모델의 총 설명력은 36.6%였으며, 자아존중감은 사회비교경향성과 SNS 중독 간에 부분 매개효과를 나타냈다. 이상의 연구결과는 대학생들을 대상으로 SNS 중독을 예방할 수 있는 향상시킬 수 프로그램 및 중재전략을 개발하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 기대된다. 사회비교경향성은 SNS 중독에 직접적인 영향을 미칠 뿐 아니라 자아존중감을 매개로 SNS 중독에 간접적인 영향을 미칠 수 있으므로, 사회비교경향성을 낮추고 자아존중감을 향상시킬 수 있는 중재 개발 및 적용이 필요하다.

본 연구는 사회비교경향성이 SNS 중독에 직접, 간접적인 영향을 미치며, 그 두 변인 간에 자아존중감이 매개효과를 나타낸

다는 연구결과는 기존 연구에 새로운 학문적 의의를 부여하며, 추후 연구에서는 행위중독의 요인인 현저성, 내성, 기분변화, 재발, 갈등, 금단 6개 영역을 모두 고려하여 SNS 중독 예방 프로그램 개발하고 그 효과를 검증하기 위한 실험연구와 자아존중감을 높일 수 있는 다학제적이고 전략적인 중재를 개발하고 그 효과를 검증하기 위한 실험연구를 제안한다.

REFERENCES

1. Shin JH, Joo JW, Kim YH, Ha HS. 2015 Korea media panel survey. Administration data. Jincheon: Korea Information Society Development Institute; 2015 December. Report No.: 15-12.
2. Muench F, Hayes M, Kuerbis A, Shao S. The independent relationship between trouble controlling Facebook use, time spent on the site and distress. *Journal of Behavioral Addictions*. 2015;4(3):163-169. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.013>
3. Lee YM. SNS addiction tendency and its related factors among university students. *Journal of Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2016;17(12):561-568. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.12.561>
4. Andreassen CS, Pallesen S, Griffiths MD. The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive Behaviors*. 2017;64:287-293. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.03.006>
5. Andreassen CS, Pallesen S. Social network site addiction: An overview. *Current Pharmaceutical Design*. 2014;20(25):4053-4061.
6. Lee SH. A study on the policy implication on the addiction of social media service user: Focusing on the proposal of Korean SNS addiction Index (KSAI). *Journal of Digital Convergence*. 2013;11(1):255-265.
7. Lee IS, Cho JY. A Study on social networking service addiction and mental health among nursing college students. *The Journal of the Korean Society of School Health*. 2012;25(1):22-30.
8. Błachnio A, Przepiorka A, Pantic I. Association between Facebook addiction, self-esteem and life satisfaction: A cross-sectional study. *Computers in Human Behavior*. 2016;55:701-705. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.026>
9. Vogel EA, Rose JP, Roberts LR, Eckles K. Social comparison, social media, and self-esteem. *Psychology of Popular Media Culture*. 2014;3(4):206-222. <https://doi.org/10.1037/ppm0000047>
10. Jeong SR, Hyun MH. Mediating effects of inferiority feeling and moderating effects of self-esteem stability on the relationship between upward social comparison and depression: Focusing on Facebook use by college student. *Korean Journal of Health Psychology*. 2015;20(4):703-717.
11. Kwon HS, Kim GE, Kim MH, Kim SJ, Kim JW, NamGung B, et al. Comparison orientation and patterns of using Facebook among Facebook users in their twenties. *Journal of the Nursing Association of Ewha Womans University*. 2015;1(49):21-31.
12. Ha JH. The relationship between social comparison orientation, irrational beliefs and achievement goals on male and female adolescents. *Korean Journal of Educational Psychology*. 2006;20(4):785-805.
13. Kim JH, Kim W, Kim SH, Lee KJ. The impact of social support to the elderly group on their anxiety over aging and the mediation effect of self-esteem. *Journal of Welfare for the Aged*. 2014;64:323-343.
14. Kim MR. The relationship between married women's life stress and depression tendency: The mediating and moderating effects of self-esteem. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 2007;12(4):761-777.
15. Seo DB, Kim SJ. Comparison between SNS addiction and gaming addiction-based on the problem behavior theory. *Information Systems Review*. 2017;19(1):25-48.
16. Lee JY, Yoo JS, Heo G. The effects of gender, self-esteem, and self-control on the smartphone addiction in university students. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. 2014;16(3):1557-1566.
17. Gibbons FX, Buunk BP. Individual differences in social comparison: Development of a scale of social comparison orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1999;76(1):129-142.
18. Choi YH. The effects of stress, locus of control and social comparison orientation on level of depression [master's thesis]. [Seoul]: Catholic University of Korea; 2003. 48 p.
19. Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. Princeton NJ: Princeton University Press; 1965. 326 p.
20. Jon BJ. Self-esteem: A test of its measurability. *Yonsei Journal*. 1974;11(1):107-130.
21. Andreassen CS, Torsheim T, Brunborg GS, Pallesen S. Development of a Facebook addiction scale. *Psychological Reports*. 2012;110(2):501-517. <https://doi.org/10.2466/02.09.18.PR0.110.2.501-517>
22. Andreassen CS, Billieux J, Griffiths MD, Kuss DJ, Demetrovics Z, Mazzoni E, et al. The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors*. 2016;30(2):252-262. <https://doi.org/10.1037/adb0000160>
23. Bányaí F, Zsila Á, Király O, Maraz A, Elekes Z, Griffiths MD, et al. Problematic social media use: Results from a large-scale nationally representative adolescent sample. *Public Library of Science One*. 2017;12(1):e0169839. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169839>

24. Baron RM, Kenny DA. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1986;51(6):1173-1182.
<https://doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>
25. Sobel ME. Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equations models. In: Leinhardt S, editor. *Sociological methodology*. San Francisco: Jossey-Bass; 1982. p. 290-312.
26. Preacher KJ, Hayes AF. Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*. 2008;40:879-891.
<https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
27. Preacher KJ, Kelley K. Effect sizes measures for mediation models: Quantitative strategies for communicating indirect effects. *Psychological Methods*. 2011;16(2):93-115.
<https://doi.org/10.1037/a0022658>
28. Heyman GM. *Addiction: A disorder of choice*. Cambridge MA: Harvard University Press; 2009. 216 p.
29. Burnell K, Kuther TL. Predictors of mobile phone and social networking site dependency in adulthood. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*. 2016;19(10):621-627.
<https://doi.org/10.1089/cyber.2016.0209>
30. Morse S, Gergen KJ. Social comparison, self-consistency, and the concept of self. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1970;16(1):148-156. <https://doi.org/10.1037/h0029862>