ORIGINAL ARTICLE
글로벌 건강과 간호 제10권 제1호, 2020년 1월
Global Health Nurs Vol. 10 No. 1, 33-43, January 2020
pISSN 2233-5560
eISSN 2671-5554
https://doi.org/10.35144/ghn.2020.10.1.33

Alderfer의 욕구이론을 기반으로 한 대학생의 스마트폰 과의존 영향요인

박정순[1] · 김영혜[2] · 손현미[3]

부산대학교 간호대학 대학원생[1], 부산대학교 간호대학 명예교수[2], 부산대학교 간호대학 부교수[3]

Factors Affecting Smartphone Overdependency among College Students: A Focus on Alderfer's Need Theory

Park, Jungsoon[1] · Kim, Younghae[2] · Son, Hyun-Mi[3]

[1]Graduate Student, College of Nursing, Pusan National University, Yangsan
[2]Honorary Professor, College of Nursing, Pusan National University, Yangsan
[3]Associate Professor, College of Nursing, Pusan National University, Yangsan, Korea

Purpose: This study investigated the factors affecting smartphone overdenpendency among college students based on Alderfer's Need Theory. **Methods:** Participants were 190 college students of 3 universities in Busan, South Korea. Data were collected from June 18 to August 10, 2015, after obtaining approval from the institutional review board IRB. The questionnaires consist of items on demographic and smartphone usage characteristics, a smartphone addiction scale, and five needs for smartphone use (sexual curiosity, anonymity, interpersonal needs, needs for recognition, growth needs). **Results:** The rate of smartphone overdependency was high at 35.3%. Differences in smartphone overdependency among students based on needs levels were sexual curiosity (t=2.91 *p*=.005), interpersonal needs (t=2.28 *p*=.024), and needs for recognition (t=2.67 *p*=.008). Factors affecting smartphone overdependency were gender (OR=2.54, 95% CI=1.08~5.99) and sexual curiosity (OR=1.48, 95% CI=1.13~1.94). **Conclusion:** The findings revealed that smartphone overdependency among college students is high. Therefore, health provider should pay attention to prevent smartphone overdependency among college students. It is needed strategies considering a gender and sexual curiosity to prevent smartphone overdependence among college students.

Key Words: Smartphone; Behavior, Addictive; College; Students; Needs

서 론

1. 연구의 필요성

국내 스마트폰 보유율은 해마다 증가하고 있으며, 2017년 만 3세 이상의 스마트폰 보유율은 89.5%로 국민 10명 중 9명이 스마트폰을 사용하는 것으로 확인된다[1]. 스마트폰은 유용성과 접근성의 측면에서 편리한 생활을 제공해주지만 중독이나 과의존의 위험도 높다[2]. 한국정보화진흥원에서 발표한 자료에 의하면 특히 대학생의 스마트폰 과의존 정도는 2017년 23.8%에서 2018년 25.9%로 빠르게 증가하고 있다[1]. 성인 초기인 대학생의 경우 입시 위주의 고등학교 생활에서 벗어나 스

주요어: 스마트폰, 과의존, 중독, 대학생, 욕구

Corresponding author: Son, Hyun-Mi
College of Nursing, Pusan National University, 49 Busandaehak-ro, Mulgeum-eup, Yangsan 50612, Korea.
Tel: +82-51-510-8315, Fax: +82-51-510-8308, E-mail: hmson@pusan.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 박정순의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.
- This article is a revision of the first author's master's thesis from Pusan National University.

Received: Nov 27, 2019 | Revised: Jan 2, 2020 | Accepted: Jan 7, 2020

ⓒ 2020 Research Institute of Nursing Science, Pusan National University

마트폰 사용에 대한 제약을 덜 받게 되면서 과의존 사용자가 되기 싶다[3]. 지속적이고 강박적인 스마트폰의 사용은 가상세계 지향, 내성, 금단 현상을 일으키고, 학업 및 직업수행능력 저하를 초래하여 삶의 질에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다[4-7]. 뿐만 아니라 신경정신학적 문제나 사회경제적 손실을 초래할 수 있으므로[8,9], 과의존 비율이 높은 대학생의 스마트폰 사용과 관련된 특성과 이에 대한 영향요인에 관심을 기울여야 한다.

스마트폰의 과다사용은 중독과 문제적 사용, 과의존 등의 용어로 혼재되어 사용되어 왔다. 스마트폰 중독과 관련된 선행연구들을 고찰해보면 스마트폰 중독은 스마트폰을 지나치게 많이 사용할 뿐 아니라 조절하기 어렵고 일상생활에 장애를 유발하는 문제행동을 의미하는 것으로 확인된다. 그러나 중독은 신체적, 정신적으로 심각한 영향을 미치는 질병을 의미하는데 비해 스마트폰 중독은 지나친 사용과 조절장애, 부정적 영향의 측면에서는 중독과 유사하나 질병수준의 중독으로 정의하기에는 근거가 충분하지 않아 문제적 사용 또는 과의존과 같은 용어로 사용하는 것이 적절하다[10]. 그러므로 본 연구에서는 스마트폰 과다사용과 문제적 사용을 통칭하여 과의존이라는 용어를 사용하고자 한다.

대학생의 스마트폰 중독 또는 과의존과 관련된 선행연구들을 살펴보면 성별과 같은 인구사회학적 특성이나 스마트폰 사용특성과 관련이 있을 뿐 아니라 사회관계망 서비스(Social Networking Service, SNS), 게임, 성인용 콘텐츠 등을 사용하며 흥미 뿐 아니라 대인관계, 인정, 성적 욕구 등을 충족함으로써 스마트폰을 과다사용하게 되는 것으로 확인된다[11,12]. 중독이나 과의존과 같은 문제 행동은 인간의 욕구 충족과 밀접하게 연관되는데, 인간의 행동은 욕구가 동기로 작용하여 유발하게 되고 이러한 행동을 통해 개인의 욕구가 만족되는 경험이 반복되면 중독이나 과의존으로 쉽게 이어지기 때문이다[13,14]. 스마트폰 과의존 또한 이러한 욕구 충족과 연관이 있음을 선행연구들에서 찾아볼 수 있다. 스마트폰은 익명성이라는 특성 때문에 모르는 사람과 대인관계를 시작할 수 있게 하고, 관계에 대한 욕구, 자아실현 욕구 및 성적인 욕구와 같이 다양한 욕구를 충족하려고 더욱 몰입하게 된다[15,16]. 이는 현실에서 충족되지 못한 다양한 욕구를 가상세계를 통해 충족하고자 할 때 스마트폰 과의존이 더욱 심화된다[12].

Alderfer의 욕구이론은 인간의 욕구를 존재욕구, 관계욕구, 성장욕구를 구성개념으로 출발하여 존재욕구는 생리적 욕구와 안전의 욕구로, 관계적 욕구는 소속의 욕구와 존경의 욕구로, 성장의 욕구는 개인의 성장을 위한 노력으로 구분하였다[14]. 욕구이론에 의하면 행위자가 이러한 욕구에 만족했느냐, 욕구의 강도가 어느 정도이냐, 욕구 충족에 얼마나 좌절했느냐에 따라 행동의 변화가 이루어진다[14]. 또한 각 수준의 욕구가 충족되지 않을수록 그 욕구에 대한 바람은 더욱 커지고 하위욕구가 충족될 때 보다 상위의 욕구를 갈망하게 되며, 상위욕구가 좌절될 경우 상대적으로 보다 낮은 욕구에 대한 중요성이 커진다[14]. 스마트폰 과의존과 같은 문제 행동은 이러한 다수준의 욕구를 동시에 추구하거나 한 가지 이상의 욕구가 연관되어 문제행동을 유발 또는 강화시키기도 한다[17].

대학생의 스마트폰 과의존 사용과 욕구 관련 선행연구를 살펴보면, 성적호기심[18], 익명성[19], 대인관계욕구[20], 인정욕구[21], 성장욕구[22]와의 관련성이 확인된 바 있다. 온라인 섹스중독은 청소년보다 대학생이 더욱 심각하고, 대학생의 경우 타인의 통제를 받지 않고 자극적 음란물에 쉽게 접근할 수 있다는 점에서 청소년보다 더 쉽게 중독에 빠지게 된다[18,23]. 또한 대학생의 스마트폰 과의존은 자신의 신분을 노출하지 않고 활동함으로써 일탈행동으로 중독으로 쉽게 이어지는 것으로 확인되어 익명성이 스마트폰 과의존과 유의한 상관관계를 보였다[19]. 대인관계 욕구는 일반사용군에 비해 중독위험군에서 유의하게 높게 나타나 대학생의 스마트폰 과의존과 관련이 있는 것으로 나타났다[20]. 그리고 성장욕구가 높을수록 스마트폰 과의존 위험이 높았는데, 이는 게임을 통해 레벨업, 아이템을 통한 지위상승으로 타인에게 자신의 정체성을 보여줘 성장욕구를 충족하는 것으로 확인되었다[22]. 그러나 이러한 연구들은 일부 욕구에 대해 단편적으로 살펴본 연구들이었는데, Alderfer의 욕구이론에 따르면 여러 욕구들을 동시에 경험할 수도 있고 욕구의 순서는 개인의 가치관이나 문화에 따라 달라지기 때문에[14], 욕구에 대해 단편적으로 접근하기 보다는 다층적 욕구를 함께 살펴볼 필요가 있다.

이에 본 연구는 대학생을 대상으로 Alderfer의 욕구이론을 중심으로 대학생의 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 요인을 파악하여 추후 대학생의 스마트폰 과다사용 예방을 위한 중재 마련의 기초자료로 활용하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 대학생의 스마트폰 과의존에 미치는 영향요인을 Alderfer의 욕구이론을 중심으로 파악하기 위함으로, 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 대상자의 인구사회학적 특성과 스마트폰 사용 특성을 파악한다.
- 대상자의 스마트폰 과의존 정도와 욕구수준을 파악한다.

- 대상자의 인구사회학적 특성과 스마트폰 사용 특성, 욕구 수준에 따른 스마트폰 과의존의 차이를 파악한다.
- 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 Alderfer의 욕구이론을 중심으로 대학생의 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 B시 소재 4년제 대학교에 재학 중인 남녀 대학생으로, 스마트폰을 사용하고 있으며 연구목적을 이해하고 연구참여에 동의한 자를 대상으로 하였다. 대상자 선정방법은 B시 4년제 대학교 중 편의추출을 통해 3개의 대학교를 선정하여 대상자를 모집하였다. 표본크기는 G*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 산출하였다. 본 연구에서 필요한 대상자 수는 로지스틱 회귀분석에서 유의수준 .05, 검정력 80%, 선행연구[24]에서 제시한 최소 Odds Ratio 1.68, 2014년 한국정보진흥원[25]에서 조사한 대학생 스마트폰 과의존 비율에 근거하여 대조군 분율 Probability H0=0.21로 계산했을 때 필요한 최소 표본 수는 186명이었다. 190명에게 설문지를 배부하여 모두 회수하였고, 회수된 설문지 중 미응답이나 불성실한 응답으로 제외된 설문지는 없어 최종 190부를 분석에 사용하였다. 이에 필요한 표본수를 충족함을 확인하였다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 자료수집 전 도구 개발자와 번역자에게 모두 사용에 대한 승인을 얻은 후 사용하였다. 자가 보고형 설문지 형태로 대상자의 일반적 특성과 스마트폰 사용 특성, 성인 스마트폰 중독 자가진단척도를 포함하였고, 욕구 수준을 파악하기 위해 성적호기심, 익명성, 대인관계욕구, 인정욕구, 성장욕구에 관한 문항으로 구성하였다.

1) 스마트폰 과의존

본 연구에서는 스마트폰 과의존 사용을 측정하기 위해 한국정보화진흥원[26]에서 개발한 성인용 스마폰 중독 자가진단척도를 사용하였다. 일상생활장애 5문항, 가상세계지향성 2문항, 금단증상 4문항, 내성 4문항의 네 가지 하위요인에 대한 총 15문항으로 구성되어 있다. 4점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 4점으로 측정하며, 4, 10, 15번 문항은 역 환산 처리하였다. 도구에서 점수에 따른 분류는 총점과 하위요인 점수로 분류되는데, 총점 44점 이상이거나 일상생활장애 요인이 15점 이상이고 금단 요인이 13점 이상이면서 내성 요인이 13점 이상인 경우 고위험군으로, 총점이 40~43점이거나 일상생활장애 요인이 14점 이상인 경우 잠재적위험군으로, 고위험 및 잠재적 위험군에 속하지 않는 대상자는 일반사용군으로 분류한다. 본 연구에서는 스마트폰 과의존을 질병수준의 중독뿐 아니라 스마트폰을 과다사용하며 사용 조절이 어려워 일상생활에 장애를 일으키는 스마트폰의 문제적 사용으로 정의하였기에 고위험군과 잠재적위험군을 과의존군으로, 나머지를 일반사용군으로 분류하였다. 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α는 .814였으며, 본 연구에서는 .893이었다.

2) 욕구

(1) 성적호기심

본 연구에서는 성적호기심을 측정하기 위하여 Choi [27]가 개발한 총 12문항의 도구를 사용하였다. 각 문항은 '예' 1점, '아니요' 0점으로 채점하며 점수가 높을수록 성적호기심이 높음을 의미한다. 개발 당시 신뢰도 K-R 20은 .800이었으며, 본 연구에서는 .712였다.

(2) 익명성

본 연구에서는 익명성을 측정하기 위하여 Pung [28]이 개발한 총 4문항의 도구를 사용하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 측정되어 4점부터 20점까지 점수 범위가 분포하며, 점수가 높을수록 익명성 선호도가 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도 Cronbach's α는 .808이었으며, 본 연구에서는 .857이었다.

(3) 대인관계

본 연구에서는 대인관계에 대한 욕구를 측정하기 위하여 Schutz [29]가 개발한 Fundamental Interpersonal Relation Orientation-Behavior (FIRO-B)를 Yeom [30]이 번안한 도구를 사용하였다. Yeom [30]은 요인분석을 통해 원 도구의 반복 측정되는 문항을 제외하고 포함, 통제, 애정의 3가지 요인에 대한 18문항으로 도구를 번안하여 사용하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 측정

되며, 5번 문항은 역 환산 처리하였다. 점수가 높을수록 대인관계 욕구가 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도 Cronbach's α는 .858이었으며, 본 연구에서는 .860이었다.

(4) 인정

본 연구에서는 인정에 대한 욕구를 측정하기 위하여 Martin [31]이 개발한 Martin-Larsen Approval Motivation Scale (MLAM)을 Lee [32]가 번역한 도구로 측정하였다. 도구는 총 20문항으로, 각 문항은 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 측정된다. 2, 12, 13, 16, 19번 문항은 역 환산 처리하였으며, 점수가 높을수록 인정욕구가 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도 Cronbach's α는 .820이었으며, 본 연구에서는 .813이었다.

(5) 성장

본 연구에서 성장에 대한 욕구를 측정하기 위하여 Hackman과 Oldman [33]이 개발하고 Lee [34]가 번역한 도구를 사용하였다. 총 6문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 측정된다. 점수가 높을수록 성장욕구가 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도 Cronbach's α는 .839였으며, 본 연구에서는 .830이었다.

4. 자료수집

본 연구는 자료수집에 앞서 연구자가 속한 기관의 생명윤리위원회 승인(PNU IRB/2015_37_HR)을 받은 후 시행하였다. 자료수집기간은 2015년 6월 18일부터 2015년 10월 10일까지 4개월간 이루어졌다. 자료수집 전, 연구자가 대학교의 관계자를 방문하여 본 연구의 목적과 연구방법에 대해 설명하고 자료수집에 대한 협조를 구하였다. 대상자 모집을 위해 학교 게시판에 공고문을 게시하여 자발적으로 연구에 참여를 원하는 자를 대상으로 연구자가 직접 연구목적과 방법을 설명하고 연구참여에 대한 서면동의를 받았다. 연구참여에 동의한 대상자에게 구조화된 설문지를 배부하여 대상자들이 직접 설문지를 작성하게 하고 회수함을 통해 설문지를 회수하였다. 연구에 참여한 대상자에게는 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 스마트폰 사용 특성과 욕구 수준, 스마트폰 과의존 정도는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. 변수에 따른 스마트폰 과의존의 차이를 알아보기 위해 Chi-squared test와 t-test 방법을 사용하였고, 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 위계적 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

연구결과

1. 대상자의 인구사회학적 특성과 스마트폰 사용 특성

연구대상자는 남자가 54.2%, 여자가 45.8%였고, 연령은 평균 22.58±2.51세이었다. 학년은 1학년이 16.8%, 2학년이 25.8%, 3학년이 33.7%, 4학년이 23.7%로 비슷한 수준이었다. 전공은 공학계열이 36.3%로 가장 많았고, 자연계열과 보건계열이 24.2%, 13.2%였다. 학교생활 만족도는 만족스럽다고 응답한 대상자가 48.4%였고, 불만족이 16.3%였다. 가족과의 관계는 친밀하다고 응답한 대상자가 82.6%로 대부분이었다.

대상자의 스마트폰 사용 특성에서 일일사용시간은 평균 4.42±2.88시간이었고, 스마트폰을 처음 사용하기 시작한 시기는 대학생 때가 60.0%, 고등학생 28.9%였다. 사용한 기간은 2년 이상 5년 미만이 69.5%로 가장 많았고, 5년 이상 사용한 대상자도 18.4%였다. 스마트폰의 사용 용도는 카카오톡, 페이스북 등 SNS가 76.8%로 가장 많았고, 뉴스검색과 인터넷 쇼핑 및 웹 서핑이 각각 26.3%, 24.7%로 비슷하였다. 스마트폰 요금은 6만원 이상이 42.6%로 가장 많았고, 지각하는 스마트폰 의존도는 높다고 응답한 경우가 50.0%로 절반이었다(Table 1).

2. 대상자의 스마트폰 과의존 정도

대상자의 스마트폰 과의존에 따른 분류는 일반사용군이 64.7%, 잠재적위험군 24.2%, 고위험군 11.1%로 나타났다. 일반사용군의 스마트폰 과의존 정도는 평균 31.24±5.63점이었고, 잠재적위험군은 39.98±2.59점, 고위험군 45.67±1.83점이었다(Table 2).

3. 대상자의 인구사회학적 특성, 스마트폰 사용 특성에 따른 스마트폰 과의존 정도의 차이

대상자의 인구사회학적 특성과 스마트폰 사용 특성에 따른 스마트폰 과의존의 차이는 성별(x^2=21.80, p <.001), 연령(t=-4.93,

Table 1. Participants' Demographic and Smartphone Usage Characteristics (*N*=190)

Variables	Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Demographic characteristics	Gender	Male	103 (54.2)
		Female	87 (45.8)
	Age (year)		22.58±2.51
	Grade	1	32 (16.8)
		2	49 (25.8)
		3	64 (33.7)
		4	45 (23.7)
	Major	Engineering	69 (36.3)
		Naturale and life sciences	46 (24.2)
		Health sciences	25 (13.2)
		Humanities, social science, education	33 (17.4)
		Business, art	17 (8.9)
	School life satisfaction	Satisfied	92 (48.4)
		Neutral	67 (35.3)
		Dissatisfied	31 (16.3)
	Family intimacy	Intimate	157 (82.6)
		Neutral	28 (14.8)
		Not intimate	5 (2.6)
Smartphone usage characteristics	Daily use time (hour)		4.42±2.88
	First start time	Middle school and below	21 (11.1)
		High school	55 (28.9)
		College	114 (60.0)
	Period of use (year)	<2	23 (12.1)
		2~4	132 (69.5)
		≥5	35 (18.4)
	Purpose of use†	SNS (Kakao Talk, Facebook, etc.)	146 (76.8)
		News	50 (26.3)
		Internet shopping, web surfing	47 (24.7)
		Music, movies, videos	23 (12.1)
		Voice calls	22 (11.6)
		Online games	21 (11.1)
		Pornography	8 (4.2)
	Charge (1,000 won)	<40	30 (15.8)
		40~50	79 (41.6)
		≥60	81 (42.6)
	Perceived dependence	Low	18 (9.5)
		Average	77 (40.5)
		High	95 (50.0)

† Multiple response.

p <.001), 스마트폰 일일사용시간(t=-5.311, p <.001), 시작시기(x^2=15.72, p <.001), 지각하는 스마트폰 의존도(x^2=42.65, p <.001)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 성별에 있어서는 일반사용군이 남자가 66.7%, 여자가 33.3%인데 반해 과의존군에서는 남자가 31.3%, 여자가 68.7%로 여자의 과의존 비율이 높았다. 연령은 일반사용군이 평균 21.43±2.43세에 비해 과의존군이 평균 23.20±2.33세로, 과의존군에서 연령이 더 높게 나타났다. 스마트폰의 일일사용시간은 과의존군이 평균 5.82(3.35)시간인데 반해 일반사용군은 평균 3.65±2.26시간으로 과의존의 사용시간이 더 길었다. 스마트폰을 사용하기 시작한 시기는 일반사용군에서는 대학생이 69.9%, 고등학생 23.6%, 중학교 이전이 6.5%인데 비해 과의존군에서는 대학생 41.8%과 고등학생 38.8%이 비슷하였고 중학생 이전도 19.4%로 일반사용군에 비해 더 일찍 시작한 비율이 높았다. 대상자가 지각한 스마

트폰 의존도는 높다고 응답한 대상자가 과의존군에서 82.1%인 반면, 일반사용군에서는 32.5%로 큰 차이를 보였다(Table 3).

4. 대상자의 욕구수준과 욕구수준에 따른 차이

대상자의 성적호기심은 평균 1.16±1.61점이었으며, 익명성은 평균 11.40±3.68점, 대인관계욕구는 평균 60.83±8.41점, 인정욕구는 평균 60.51±8.94점, 성장욕구는 평균 22.49±3.63점이었다. 대상자의 욕구수준에 따른 스마트폰 과의존 정도는 성적호기심(t=2.91, p=.005), 대인관계욕구(t=2.28, p=.024), 인정욕구(t=2.67, p=.008)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 일반사용군보다 과의존군에서 성적호기심, 대인관계욕구, 인정욕구 수준이 더 높았다(Table 4). 그러나 익명성, 성장욕구에서는 그룹간 유의한 차이가 없었다.

Table 2. Smartphone Overdependency per Group (*N*=190)

Variables	n (%)	M±SD
General use group	123 (64.7)	31.24±5.63
Potential risk group	46 (24.2)	39.98±2.59
High risk group	21 (11.1)	45.67±1.83
Total	190 (100.0)	34.95±7.09

5. 스마트폰 과의존 영향요인

대상자의 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 인구사회학적 특성과 스마트폰 사용특성, 욕구에서 스마트폰 사용 그룹 간에 유의한 차이를 보인 변수를 투입하여 위계적 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 명목척도 변수는 더미

Table 3. Difference in Smartphone Overdependency by Characteristics (*N*=190)

Characteristics	Categories	Categories	General group (n=123)	Overdependency group (n=67)	x^2 or t (p)
			n (%)	n (%)	
Demographic characteristics	Gender	Male	82 (66.7)	21 (31.3)	21.80 (<.001)
		Female	41 (33.3)	46 (68.7)	
	Age (year)		21.43±2.43	23.20±2.33	-4.93 (<.001)
	Grade	1	15 (12.2)	17 (25.4)	7.50 (.058)
		2	30 (24.4)	19 (28.4)	
		3	44 (35.8)	20 (29.8)	
		4	34 (27.6)	12 (16.4)	
	School life satisfaction	Satisfied	66 (53.7)	26 (38.8)	5.73 (.057)
		Neutral	42 (34.1)	25 (37.3)	
		Dissatisfied	15 (12.2)	16 (23.9)	
	Family intimacy	Intimate	101 (82.1)	56 (83.6)	1.90 (.387)
		Neutral	20 (16.3)	8 (11.9)	
		Not intimate	2 (1.6)	3 (4.5)	
Smartphone usage characteristics	Daily use time (hour)		3.65±2.26	5.82±3.35	-5.31 (<.001)
	First start time	≤Middle school	8 (6.5)	13 (19.4)	15.72 (<.001)
		High school	29 (23.6)	26 (38.8)	
		College	86 (69.9)	28 (41.8)	
	Period of use (year)	<2	15 (12.2)	8 (11.9)	3.40 (.182)
		2~4	90 (73.2)	42 (62.7)	
		≥5	18 (14.6)	17 (25.4)	
	Charge (1,000 won)	<40	21 (17.1)	9 (13.4)	1.04 (.593)
		40~50	48 (39.0)	31 (46.3)	
		≥60	54 (43.9)	27 (35.3)	
	Perceived dependence	Low	16 (13.0)	2 (3.0)	42.65 (<.001)
		Average	67 (54.5)	10 (14.9)	
		High	40 (32.5)	55 (82.1)	

Table 4. Differences in Smartphone Overdependency by Needs Level (*N*=190)

Variable	Total	General group (n=123)	Overdependency group (n=67)	t	*p*
	M±SD	M±SD	M±SD		
Sexual curiosity	1.16±1.61	0.87±1.14	1.69±2.14	2.91	.005
Anonymity	11.40±3.68	11.07±3.71	12.01±3.56	1.71	.089
Interpersonal needs	60.83±8.41	59.81±8.48	62.70±8.01	2.28	.024
Needs for recognition	60.51±8.94	59.25±9.08	62.82±8.24	2.67	.008
Growth needs	22.49±3.63	22.48±3.63	22.51±3.64	0.05	.960

Table 5. Factors Affecting Smartphone Overdependency

Variable (baseline)	Characteristics	Categories	Model 1	Model 2	Model 3
			OR (95%CI)	OR (95%CI)	OR (95%CI)
General characteristics	Gender	Female	2.99 (1.51∼5.95)**	2.54 (1.14∼5.63)*	2.54 (1.08∼5.99)*
	Age		0.77 (0.66∼0.91)**	0.77 (0.61∼0.97)*	0.83 (0.64∼1.07)
Smartphone usage characteristics	Daily use time			1.17 (1.01∼1.35)*	1.14 (0.98∼1.34)
	First start time	High school		1.02 (0.29∼3.55)	0.79 (0.21∼3.01)
		College		1.21 (0.29∼4.99)	0.74 (0.16∼3.41)
	Perceived dependence	Average		0.61 (0.11∼3.38)	0.99 (0.11∼8.74)
		High		3.95 (0.79∼19.86)	8.27 (0.96∼70.99)
Desire levels	Sexual curiosity				1.48 (1.13∼1.94)*
	Interpersonal needs				1.01 (0.96∼1.07)
	Needs for recognition				1.02 (0.97∼1.07)

Reference: Gender=male, First start time=below middle school, Perceived dependence=low; *p < .05, **p < .01.

변수로 처리하여 투입하였다. 로지스틱 회귀분석의 적합성 검정인 Hosmer-Lemeshow 검정을 실시하여 카이제곱 값 7.256 (p=.509)로 적합함을 확인하였다. 1단계에서는 인구사회학적 특성인 성별과 연령이, 2단계에서 스마트폰 사용특성인 일일 사용시간과 사용 시작시기, 주관적 의존도가 투입되었고, 3단계에서는 성적호기심, 대인관계욕구, 인정욕구가 투입되었다. 대학생의 스마트폰 과의존에 유의한 영향요인으로 확인된 것은 성별과 성적호기심이었다. 즉 남자에 비해 여자의 스마트폰 과의존 위험이 2.54배(OR=2.54, 95% CI=1.08~5.99) 높았고, 성적호기심이 높을수록 스마트폰 과의존 위험이 1.48배(OR=1.48, 95% CI=1.13~1.94) 증가하는 것으로 나타났다(Table 5).

논 의

본 연구는 Alderfer의 욕구이론을 중심으로 대학생의 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 요인을 파악하여 대학생의 스마트폰 과의존 예방을 위한 교육과 중재 방안의 기초자료를 제공하기 위해 실시한 연구이다. 본 연구에서 스마트폰 과의존군은 35.3%로 나타났다. 2011년 스마트폰 중독진단척도 개발 당시[26] 대학생의 과의존위험군 11.6%, 2014년에 20.5%[25]로 확인되었으며, 2018년 성인초기 과의존 비율은 25.9%[1]로 과의존이 지속적으로 증가하고 있음을 알 수 있다. 대학생의 스마트폰 과의존은 학업 수행능력을 저하시키고, 신경정신학적 문제나 사회경제적 손실을 초래하여 삶의 질에 부정적 영향을 미치므로[4-7], 이러한 지속적인 과의존도의 증가는 대학생의 스마트폰 과의존에 대한 관심과 주의를 기울여 이에 대한 대책 마련이 필요함을 보여준다.

대상자의 인구사회학적 특성과 스마트폰 사용특성에 따른 스마트폰 과의존 정도는 성별, 연령, 스마트폰 일일사용시간, 시작시기, 지각하는 스마트폰 의존정도에서 유의한 차이가 있었다. 여러 선행연구에서 스마트폰 과의존은 공통적으로 여학생[35,36]에게 더 높은 비율을 보였는데, 이는 모든 연령대에서

동일하게 나타나는 결과이다. 남성과 여성은 스마트폰 사용 목적에 차이를 보이고, 이로 인해 과의존이 되는 과정이 다르다[37]. 그러므로 스마트폰 과의존 예방과 중재시 이러한 성별에 따른 스마트폰의 사용 목적과 특성 차이를 고려해야 할 것이다. 또한 연령에 따라 과의존 정도에 차이가 있었는데, 점차 과의존의 위험 연령이 낮아지고 있으므로[6,38] 이러한 연령별 과의존 차이에 대한 주의를 기울여야 한다. 여러 선행연구들에서도 본 연구결과와 같이 스마트폰 사용시간이 길수록[39], 더 늦게 접할수록[40], 스스로 스마트폰 의존도를 높다고 지각하는 경우[6]에 과의존 정도가 높게 나타났다. 그러므로 스마트폰 과의존에 대한 중재시 이러한 대상자 특성과 스마트폰 사용특성에 대한 이해가 필요하다.

대상자의 욕구수준에 따른 스마트폰 과의존 여부는 성적호기심, 인정욕구, 대인관계욕구 수준에 따라 유의한 차이가 있었다. 성적호기심은 일반사용군에 비해 과의존군에서 유의하게 높았는데, 이는 청소년을 대상으로 선행연구[18,41]의 결과에서 성적호기심이 높을수록 스마트폰을 과다 사용하는 것으로 나타난 결과와 유사하다. 성에 대한 호기심이 많을수록 온라인 음란물 등에 탐닉이 증가하여 과다사용에 영향을 주며, 이는 상대적으로 스마트폰 사용에 대한 통제가 줄어드는 대학생 시기에 더욱 가중된다[41]. 이러한 온라인 음란물의 탐닉은 반사회적 성의식에도 영향을 미치므로[42], 미디어를 통한 성관련 콘텐츠에 대한 관리와 함께 미디어의 긍정적 활용방안에 대한 대책이 강구되어야 할 것이다.

또한 일반사용군에 비해 과의존군에서 대인관계욕구가 높았는데, 이는 사회적 관계지향이 강할수록 스마트폰 과의존 위험이 높다는 연구결과[20]와 유사하다. 선행연구에서 대학생의 스마트폰 과의존군의 70%가 SNS 사용이 주된 목적이었고[6], 본 연구에서도 스마트폰 주 사용 목적으로 76%가 SNS으로 응답하여 사회적 관계와 소통을 위한 목적으로 스마트폰을 활용하고 있었다. 카카오톡, 페이스북과 같은 SNS는 즉각적인 피드백으로 실시간 소통이 가능하여 타인과의 관계형성과 사회관계를 향상시키는데 주요한 수단으로 사용되면서 과의존 위험을 가중시킨다. 그러나 스마트폰을 통한 대인관계 욕구충족이 강화될수록 현실에서의 대인관계 형성에 대한 노력은 줄어들고 미충족된 욕구는 가상의 사회적 관계에 더욱 집착하게 되어 스마트폰 과의존을 더욱 높이게 된다[37]. 그러므로 동아리 활동이나 봉사활동과 같은 일상생활에서의 실제적 대인관계 형성과 향상을 위한 지지가 필요하다.

일반사용군에 비해 과위험군에서 인정욕구가 높게 나타났는데, 이는 선행연구[21] 결과와 일치한다. 인정욕구가 높을수록 SNS상에서 자기 생각이나 감정에 대해 인정받는 것에 몰두하여 스마트폰 과의존을 가중시키는데[21], 이는 SNS의 글이나 사진을 통해 자신의 가치나 능력을 다른 사람에게 인정, 수용 받고 싶어 하는 욕구가 스마트폰을 통해 보상을 받음으로써 스마트폰 중독에 영향을 준 것으로 보인다. 인정욕구를 스마트폰을 통해 해소하게 되면 우울, 불안 등 심리적 장애를 일으킬 수 있다는 점에서[43] 스마트폰 과의존을 예방하기 위해서는 인정욕구를 고려한 교육과 중재가 필요할 것이다.

무엇보다 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 요인을 살펴본 결과, 성별과 성적호기심이 유의한 영향요인으로 확인되었다. 스마트폰 과의존 위험은 남자에 비해 여자가 2.54배 높았는데, 대학생 대상 선행연구[6]에서 여학생의 스마트폰 과의존이 남학생에 비해 높게 나타난 결과와 같다. 이는 여학생이 남학생에 비해 타인과 관계를 유지하고 감정을 공유하는데 스마트폰을 이용한다는 사용특성과도 연결된다[35,37]. 그러므로 대학생의 스마트폰 과의존 사용을 예방하기 위해서는 성별에 따른 다른 사용특성을 고려하여 전략이 달라야 하며, 특히 여학생에 대한 과의존 중재가 우선적으로 적용되어야 한다.

한편, 욕구수준에서는 성적호기심이 유일하게 스마트폰 과의존에 유의한 영향요인으로 확인되었다. 대학생들은 스마트폰을 비교적 통제받지 않고 사용함으로써 쉽게 온라인 음란물에 접촉하며 자기통제력을 잃고 더욱 몰입하여 과다사용하게 된다[41]. 손쉽게 자극적인 음란물에 접근할 수 있다는 점에서 스마트폰은 성적호기심을 충족하는 좋은 수단이 된다. 그러므로 이런 영향을 줄이기 위해서는 성에 대한 올바른 가치관 정립과 함께 성적호기심을 건전한 활동으로 전환할 수 있는 여가활동을 유도하는 등의 노력이 대학생의 스마트폰 과의존을 방지하는데 효과적일 것이다. 향후 온라인 음란물과 같은 음성적 콘텐츠를 목적으로 스마트폰에 대한 의존도가 높아지지 않도록 정확한 정보가 반영된 성교육과 함께 올바른 콘텐츠 사용 교육이 이루어져야 할 것이다.

그러나 다른 수준의 욕구는 차이검정에서 스마트폰 과의존 정도에 유의한 차이를 보였으나 회귀분석에서는 유의한 영향요인으로 나타나지 않았다. 이는 각각의 욕구가 스마트폰 과의존과 관련성이 있다는 선행연구들[18-22]의 결과와는 상반된다. 이는 Alderfer의 욕구이론에서 제시하듯이 하위욕구가 충족이 될 경우에는 보다 상위의 욕구를 갈망하게 되나 상위욕구가 좌절될 경우 상대적으로 보다 낮은 욕구에 대한 중요성이 커지게 되므로[14], 다양한 수준의 욕구를 함께 살펴본 본 연구에서 가장 하위 수준인 성적호기심이 다른 욕구에 비해 스마트폰 과의존에 더 큰 영향을 미친 것으로 보인다. 대학생은 여러 욕

구를 동시에 충족하거나 욕구의 강도에 따라 한 가지 욕구를 충족하기 위해 스마트폰을 과다사용하기도 하고[17], 성별이나 연령과 같은 특성에 따라 스마트폰 사용을 통해 충족하려는 욕구가 다를 수 있다[12]. 그러므로 추후 다양한 욕구수준과의 연관성을 확인하는 반복연구가 필요하며, 대상자 특성에 따라 여러 욕구와 스마트폰 과의존의 관련성이 어떠한 차이를 보이는지 확인하기 위한 연구가 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 학교 게시판 공고문을 통해 연구참여에 자발적으로 동의한 대학생을 대상으로 자료를 수집하여 대상자 편중이 있을 수 있다. 또한 다양한 지역의 대학생을 모집하지 못해 환경적 특성이 반영되지 않아 일반화에 신중을 기해야 한다. 그러나 본 연구는 욕구이론을 중심으로 욕구수준과 스마트폰 과의존의 관련성을 확인하였고, 대학생의 스마트폰 과의존을 인구사회학적 특성 및 스마트폰 사용특성과 함께 다각적으로 파악했다는 점에 의의가 있다. 본 연구결과는 과의존 비율이 높은 대학생 시기의 스마트폰 문제적 사용을 예방하고 중재하기 위한 전략을 마련하는데 근거를 제공할 수 있을 것이다.

결론 및 제언

대학생의 스마트폰 과의존 비율은 35.3%로 확인되었다. 대학생의 스마트폰 과의존 비율은 점차 증가하는 추세로, 특히 대학생 시기는 이전 통제에서 벗어나 자신이 원하는 만큼 스마트폰을 사용하게 되면서 이러한 과다사용 위험은 더욱 높아진다. 그러므로 대학생의 스마트폰 과의존에 대한 주의와 이에 대한 중재가 요구된다. 스마트폰 과의존은 성별, 연령과 같은 인구사회학적 특성뿐 아니라 시작시기 등 스마트폰의 사용특성과도 관련이 있다. 특히 성별은 스마트폰 과의존 위험도에 영향을 미쳤다. 성별에 따른 스마트폰 사용 목적과 사용 특성의 차이는 스마트폰 과의존에 영향을 미칠 수 있으므로, 향후 과의존의 원인과 과정에 대한 성별에 따른 특성 차이를 확인하기 위한 추후 연구가 필요할 것이다. 또한 스마트폰 과의존을 예방하거나 중재하기 위해서는 성별에 따른 특성 차이를 반영한 전략이 효과를 증대시킬 수 있을 것이다. 또한 욕구수준에 대한 스마트폰 과의존 정도는 성적호기심, 대인관계 욕구, 인정욕구에 따라 유의한 차이가 있었고, 특히 성적호기심은 스마트폰 과의존 위험도를 유의하게 증가시켰다. 따라서 스마트폰 과의존을 예방하기 위해서는 올바른 성 가치관 정립을 위한 성 교육, 성 상담을 실시함과 함께 올바른 콘텐츠 사용을 위한 교육 및 자기통제력을 증진시킬 수 있는 예방 프로그램 및 중재전략 마련이 필요할 것이다.

REFERENCES

1. National Information Society Agency. 2018 The survey on smart phone overdependence. Survey report. Seoul, National Information Society Agency; 2019. Report NO.: NIA VI-RSE-C-18060.
2. Kim BN, Ko EJ, Choi HI. A study on factors affecting smartphone addiction in university students: A focus on differences in classifying risk groups. Studies on Korean Youth. 2013;24(3):67-98.
3. Anshari M, Alas Y, Hardaker G, Jaidin J, Smith M, Ahad AD. Smartphone habit and behavior in brunei: Personalization, gender, and generation gap. Computers in Human Behavior. 2016;64:719-27. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.063
4. Haug S, Castro RP, Kwon M, Filler A, Kowatsch T, Schaub MP. Smartphone use and smartphone addiction among young people in switzerland. Journal of Behavioral Addictions. 2015;4(4):299-307. https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.037
5. Pearson C, Hussain Z. Smartphone use, addiction, narcissism, and personality: A mixed methods investigation. International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning (IJCBPL). 2015;5(1):17-32. https://doi.org/10.4018/ijcbpl.2015010102
6. Yoo TJ, Kim SS. Impact of perceived parenting styles on depression and smartphone addition in college students. Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing. 2015;24(2):127-35. https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2015.24.2.127
7. Yun JY, Moon JS, Kim MJ, Kim YJ, Kim HA, Huh BL, et al. Smart phone addiction and health problem in university student. Journal of Korean Association for Crisis and Emergency Management. 2011;3(2):92-104.
8. Anshari M, Alas Y, Hardaker G, Jaidin J, Smith M, Ahad AD. Smartphone habit and behavior in brunei: Personalization, gender, and generation gap. Computers Human Behavior. 2016;64:719-27. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.063
9. Roberts JA, Pirog III SF. A preliminary investigation of materialism and impulsiveness as predictors of technological addictions among young adults. Journal of Behavioral Addictions. 2012;2(1):56-62. https://doi.org/10.1556/JBA.1.2012.011
10. Panova R, Carbonell X. Is smartphone addiction really an addiction? Journal of Behavioral Addictions. 2018;7(2):252-59. https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.49
11. Park SJ, Kwon MA, Baek MJ, Han NR. Relation between smartphone addiction and interpersonal competence of college students using social network service. The Journal of the Korea Contents Association. 2014;14(5):289-97.
12. Jung MS. The effects of age and need for cognition on smart phone using behavior: A study of smart phone dependency, mobile application, privacy concern, and mobile avoidance. The Korean Journal of Advertising. 2014;25(6):105-33.

13. Suler JR. To get what you need: Healthy and pathological internet use. CyberPsychology & Behavior. 1999;2(5):385-93. https://doi.org/10.1089/cpb.1999.2.385
14. Alderfer CP. An empirical test of a new theory of human needs. Organizational Behaviour and Human Performance. 1972;4(2): 142-75. https://doi.org/10.1016/0030-5073(69)90004-X
15. Kraut R, Patterson M, Lundmark V, Kiesler S, Mukophadhyay T, Scherlis W. Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being?. American Psychologist. 1998;53(9):1017-31.
16. Lee HG. Comparison of addicted experiences to obscene, obscene chatting and violence game in youth. Korean Journal of Youth Studies. 2002;9(1):91-114.
17. Kwon MS, Lee BY. Relationship among basic psychological needs, smartphone addiction and adaptation to school life in university students. Journal of Korean Public Health Nursing. 2017;31(3):540-53. https://doi.org/10.5932/JKPHN.2017.31.3.540
18. Kim MK. Adolescent`s sex attitude, sexual curiosity and cellular phone addiction. Journal of Family Relations. 2013;17(4): 3-13.
19. Nam SJ. The effect of tension and low self-control on cyber deviation: Analyzing the mediating effect of internet addiction and moderating effect of anonymity. Journal of the Korean Home Economics Association. 2011;49(2):63-74. https://doi.org/10.6115/khea.2011.49.2.063
20. Hwang K, Yoo Y, Cho O. Smartphone overuse and upper extremity pain, anxiety, depression, and interpersonal relationships among college students. The Journal of the Korea Contents Association. 2012;12(10):365-75. https://doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.10.365
21. Won SH, Suh KH. Relations of egocentrism and need for approval to smart media addiction of high school students: Focused on mediating effects of alienation. Korean Journal of Youth Studies. 2016;23(9):255-74. https://doi.org/10.21509/KJYS.2016.09.23.9.255
22. Oh SY, Kim HB. A study on the cause of overuse of smartphone by elementary school students in rural area. Korean Association of Addiction Crime Review. 2019;9(2):85-107.
23. Lee IS, Jo JY. Exposure to internet pornography and sexual behaviors of college students. The Journal of the Korean Society of School Health. 2007;20(2):59-68.
24. Chen H, Cohen P, Chen S. How big is a big odds ratio? Interpreting the magnitudes of odds ratios in epidemiological studies. Communications in Statistics Simulation and Computation. 2010;39:860-64. https://doi.org/10.1080/03610911003650383
25. National Information Society Agency. 2014 The survey on smart phone overdependence. Survey report. Seoul, National Information Society Agency; 2014. Report NO.: NIV-V-RER-14112.
26. National Information Society Agency. Development of Korean smartphone addiction proneness scale for youth and adults. Seoul, National Information Society Agency; 2011. Report NO.: NIA IV-RER-11051.
27. Choi BM. Understanding of youth mobile phone addiction. 31th public health conference; 2006 November 6-8; Graduate School of Public Health in Seoul National University. Seoul: Korean Society for Health Education and Promotion; 2006. p. 113-4.
28. Pung BC. The effect of anonymity preference, network homogeneity and individual factors on group polarization in SNS [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 2014. p. 1-76.
29. Schutz W. Beyond FIRO-B-Three new theory-derived measures-Element B: Behavior, element F: Feelings, element S: Self. Psychological Reports. 1992;70(3):915-37. https://doi.org/10.2466/pr0.1992.70.3.915
30. Yeom DS. A study on the relationships maintained via IM (Instant messenger) [master's thesis]. Seoul: Sogang University; 2003. p. 1-66.
31. Martin HJ. A revised measure of approval motivation and its relationship to social desirability. Journal of Personality Assessment. 1984;48(5):508-19. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4805_10
32. Lee JS. The effects of perfectionism on life satisfaction: The mediating roles of need for approval, self-reinforcement, success-fail experience [mater's thesis]. Seoul: Catholic University; 2010. p. 1-58.
33. Hackman JR, Oldham GR. Motivation through the design of work: Test of a theory. Organizational Behavior and Human Performance. 1976;16(2):250-79. https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7
34. Lee GM. Study on the influences of cultural values and individual characteristics on LMX of leadership and organizational behavior [dissertation]. Seoul: Sogang University; 1999. p. 1-155.
35. Cho GY, Kim YH. Factors affecting smartphone addiction among university students. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. 2014;15(3):1632-40. https://doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.3.1632
36. Aljomaa SS, Qudah MF, Albursan IS, Bakhiet SF, Abduljabbar AS. Smartphone addiction among university students in the light of some variables. Computers in Human Behavior. 2016; 61:155-64. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.041
37. Anshari M, Alas Y, Hardaker G, Jaidin JH, Smith M, Ahad AD. Smartphone habit and behavior in Brunei: Personalization, gender, and generation gap. Computers in Human Behavior. 2016;64:719-27. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.063
38. Lee EJ, Ogbolu Y. Does Parental Control Work With Smartphone addiction?: a cross-sectional study of children in South

Korea. Journal of Addictions Nursing. 2018;29(2):128-38. https://doi.org/10.1097/JAN.0000000000000222

39. Kim SH, Jeong IS. Agreement between smartphone addiction and perceived smartphone addiction among adolescents. The Journal of Korean Society for School & Community Health Education. 2014;15(2):91-101.
40. Lee SJ. Analysis of smartphone addiction status and risk among elementary students. Journal of the Korean Association of Information Education. 2014;18(2):203-12. https://doi.org/10.14352/jkaie.2014.18.2.203
41. Choi JY, Chung DH. Teenagers with smartphones exposed to sexual content. The Journal of the Korea Contents Association. 2014;14(4):445-55. https://doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.04.445
42. Yang SJ. A Study on the influence of exposure to sexually explicit materials on the internet upon the shaping of adolescents' antisocial sexual consciousness. Studies on Korean Youth. 2010;21(4):247-84.
43. Wu T, Wei M. Perfectionism and negative mood: The mediating roles of validation from others versus self. Journal of Counseling Psychology. 2008;55(2):276-88. https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0022-0167.55.2.276