

# 자기결정성 이론에 근거한 스마트폰 과의존 대학생의 내적 동기화를 위한 기본 심리 욕구 탐색

권명순<sup>1</sup> · 진주혜<sup>2</sup>

한림대학교 간호학부 교수<sup>1</sup>, 한국교통대학교 간호학과 조교수<sup>2</sup>

## Exploring the Basic Psychological Needs Necessary for the Internalized Motivation of University Students with Smartphone Overdependence: Applying a Self-Determination Theory

Kwon, Myung Soon<sup>1</sup> · Jin, Juhye<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Professor, Department of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Hallym University, Chuncheon

<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, Korea National University of Transportation, Jeungpyeong, Korea

**Purpose:** Smartphone overdependence in young adults is a growing issue, that requires a vigorous approach to manage its associated problems in the affected ones. This study was designed to suggest a detailed direction to help university students with smartphone overdependence, who would be internally motivated through satisfying their basic needs based on the self-determination theory (SDT). **Methods:** The data were collected via face-to-face interviews with twenty program providers, who have managed the program for preventing and treating the smartphone overdependence. All interviews were audio-recorded and transcribed. The data were analyzed using directed qualitative content analysis. **Results:** One core category emerged from the findings: 'Empowering motivation of autonomous actor of change associated with environmental context,' which three generic categories and seven subcategories supported. Apart from the three basic needs in the SDT, autonomy, relatedness, and competence, no additional concepts were mentioned, but the participants complained about the practical difficulties of running programs with non-motivated students. **Conclusion:** Our study findings emphasize that research and clinical practice for young people with smartphone overdependence should focus more on developing detailed program contents synchronized with theoretical and conceptual guidance.

**Key Words:** Behavior; Addictive; Smartphone; Students; Motivation; Qualitative research

### 서 론

#### 1. 연구의 필요성

현대 사회 청년층에게 있어서 스마트폰은 필요에 의한 최소

한의 사용을 넘어 과의존이 일상화되어 가고 있다. 한국정보화진흥원에서는 2004년 이후 스마트폰 중독을 포함한 인터넷 중독 실태조사를 해오고 있으며, 2016년부터는 중독이라는 부정적 어감에 대체하는 과의존의 명칭을 사용하고 있다. 스마트폰 과의존은 과도한 사용으로 인해 일상의 삶 속에서 스마트폰을

**주요어:** 중독 행위, 스마트폰, 학생, 동기, 질적 연구

**Corresponding author: Jin, Juhye** <https://orcid.org/0000-0001-7350-2907>

Department of Nursing, Korea National University of Transportation, 61 Daehak-ro, Jeungpyeong 27909, Korea.  
Tel: +82-43-820-5180, Fax: +82-43-820-5173, E-mail: jhjin@ut.ac.kr

- This work was supported by the National Research Foundation of Korea (NRF) grant funded by the Korea government (MSIT) (No. 2017R1A2B4007087).

Received: Nov 9, 2018 | Revised: Dec 20, 2018 | Accepted: Jan 7, 2019

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.

이용하는 생활패턴이 여느 형태보다 두드러지고 가장 중요한 활동이 되는 현저성(salience)의 증가, 그리고 사용에 대한 조절력 감소로 신체적, 심리적, 사회적으로 부정적인 결과를 경험하는 상태로 정의된다[1]. 전체 인구에서의 스마트폰 과의존 위험군은 지속적으로 증가하여 2017년에 18.6%로 보고되었고, 특히 청소년층은 30.3%에 달하며 전 연령 중 과의존 위험에 가장 취약한 것으로 나타났다[1]. 대학생의 스마트폰 과의존율도 꾸준히 증가하고 있는데, 스마트폰 과의존은 대학생의 학교 생활, 정신건강, 대인관계에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[2].

스마트폰 과의존과 관련된 대학생 대상의 연구에서 보고된 쟁점으로는 과도한 사용으로 인해 초래된 결과의 심각성을 인지하더라도 본인에 대한 문제 해결에는 적극적으로 참여하지 않는 것이라고 하였다[3]. 이러한 대학생의 소극적인 대응 맥락에는 첫째, 현재 스마트폰 사용을 불가피하게 만들거나 조장하는 교육 환경의 디지털화(digitalization)가 있으며[4], 둘째, 가정을 벗어나 대학이라는 새로운 교육 환경에 적응하면서 심리적 안정감을 위해 더욱 쉽고 편리한 매체로 향시 접할 수 있는 스마트폰이 인식적 역할을 하고 있다는 점이다[5].

스마트폰 중독자를 대상으로 도움을 제공하는 중재적 접근으로는 잠재적 또는 고위험군을 대상으로 한 프로그램 개발 연구가 다수 시행되었다[6-8]. 주로 초·중·고등학생을 대상으로 스마트폰 과의존 예방 프로그램의 구축, 적용 및 효과성 검증이 이루어졌으며, 주된 프로그램의 내용에는 문학 작품의 활용, 미술 치료에의 접목, 집단 상담, 부모 연계, 또래 집단의 활용, 기숙형 집중 프로그램 등이 있었다[9,10]. 현재까지 스마트폰 과의존 대학생을 대상으로 한 연구는 소수에 불과하고, 이론이나 개념 틀에 근거한 프로그램 개발이나 검증 등의 연구는 더욱 부족한 실정이다[11].

청소년기 후반에서 성인초기에 있는 대학생은 계획, 정서 조절, 의사결정, 자아인식 등을 포함한 자기 통제 기능을 관할하는 전전두엽 피질(prefrontal cortex)이 어린 연령대의 아동, 청소년에 비해 발달되어[12], 스마트폰 과의존과 같은 본인의 문제 행동에 대하여 성찰하고 스스로가 주도하여 건강한 생활습관을 갖도록 변화하는 데 유리할 수 있다. 이에 본 연구자는 대학생에게 대표적인 인간 동기 이론인 자기결정성 이론(self-determination theory)을 적용하게 되었다. 이 이론은 다섯 개의 소이론이 통합된 거시이론으로서, 변화 주체자의 자율성 정도에 따라 외재적으로 동기화된 행동에서부터 온전히 자기 결정에 의한 행동에 이르는 일련의 연속체 선상에서 학습 또는 변화 동기를 개념화하고 있다[13].

자기결정성 이론을 토대로 하여 건강 습관 형성을 비교, 검증, 예측하는 양적 연구가 지속적으로 수행되었는데, 국내에서는 금연[14], 당뇨병 자가관리[15], 고혈압[16] 등이 있으며, 국외에서는 신체활동 및 체중조절, 혈당 조절, 식이, 치아 위생 등 주제는 물론이고 방법론적으로도 비교적 다양하게 이루어졌다[17]. 특히 본 연구자가 주목한 부분은 자기결정성 이론의 하위 이론으로서 기본 욕구 이론(basic needs theory)인데, 이는 내적 동기화를 위해 충족되어야 할 정신적, 관계적, 심리적 욕구를 세 가지로 설명하였다. 첫째, 자율성(autonomy)은 인간 스스로가 선택권과 자유 의지를 갖고자 하는 욕구로, 자율성이 충족될 때 인간은 외부 통제나 간섭 없이 스스로의 행동을 자율적으로 선택, 결정하게 된다. 둘째, 관계성(relatedness)은 타인과 연결될 때 인간은 사랑, 소속감을 느끼며, 사람들과의 관계 속에서 지지받고 있음을 느끼는 것과 관련된다. 셋째, 유능성(competence)은 성장하고, 배우고, 발전하고 싶은 욕구를 뜻한다. 이는 주어진 과제를 효과적으로 통제하며 성공적으로 수행할 수 있으리란 자신감을 갖는 것을 의미한다[13].

스마트폰 과의존 대학생을 직접 대상으로 한 중재 프로그램 참여 시 기본 심리 욕구가 동기화에 어떻게 작용하였는지 확인하는 연구도 필요하지만, 스마트폰 과의존이라는 문제 현상에 대한 통찰적인 이해가 전제되어야 한다는 점, 그리고 기본 욕구 이론의 개념적 의미를 실용적으로 연결시킬 수 있어야 한다는 점에서 충분히 진술해줄 수 있는 전문가 의견을 파악하는 것이 선행되어야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 스마트폰 과의존자와의 면대면 상호작용 경험이 풍부한 보건교사, 상담사, 중독 치료 센터 강사 등 프로그램 제공자를 대상으로 하여 기본 정서 욕구 세 가지 요소(자율성, 유능성, 관계성) 충족을 통한 스마트폰 과의존 대학생의 동기화 도모에 있어서 고려할 구체적인 방향을 탐색하고자 한다. 본 연구결과는 향후 동기화 과정을 통한 건강한 행동 변화를 목적으로 하는 스마트폰 과의존 대학생들을 위한 치료 및 예방 프로그램의 개발과 운영의 기초자료로 활용하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 프로그램 제공자 견지에서 자기결정성 이론에 기반을 둔 스마트폰 과의존 대학생의 기본 심리 욕구 충족을 통한 동기화 도모에 고려되어야 할 구체적인 방향을 탐색하기 위함이다. 연구 질문은 ‘자기결정성 이론에 근거한 스마트폰 과의존 대학생의 욕구 충족을 통한 동기화 도모에 있어서 고려되어야 할 구체적 방향으로 관련 문제 현상의 프로그램 제공

자는 무엇을 말하는가?’이다. 본 연구를 통해 스마트폰 과의존 대학생의 바람직한 변화에 대한 동기화 형성에 필수적인 세 가지 기본 심리 욕구인 자율성, 유능성, 관계성의 개념적 실체를 구체적으로 확인하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 질적 접근의 연구로서 구체적인 방법은 질적 내용 분석을 사용하였다. 본 연구설계의 근거는 스마트폰 과의존 현상 속에서 문제를 갖고 있는 학생을 상대하였거나 프로그램 제공을 통해 내담자들과 함께 했던 경험을 갖고 있는 프로그램 제공자의 의견을 심층적으로 탐색하기 위함이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 참여자는 스마트폰 사용이 과다한 학생 본인 또는 학교 교사의 요청에 따라 스마트폰 사용에 중독된 학생을 의뢰, 상담, 교육 중재한 경험이 있는 보건교사, 청소년 상담 또는 중독 센터의 전문상담사나 교육 강사, 그리고 일 지역 중독자 지원 센터의 팀장 등이었다. 연구자는 국내 스마트폰 중독 예방이나 치료 관련 기관 목록을 확보한 후, 각 기관마다 연락하여 연구에 협조가 가능한 5개 도시 센터의 기관장과 접촉하여 소속 기관에서 스마트폰 중독자 대상으로 프로그램을 운영한 경험과 관련 현상에 대한 식견이 있는 자를 추천받아 선별하였다. 자료수집 과정 중에 기존 참여자에 의한 눈덩이표집도 활용하여 스마트폰 중독이나 과의존 관련 프로그램 내용의 개념적 구성에 실제적인 조언을 해줄 수 있는 최종 20명을 확보하였다. 성별을 고려한 의도 표집은 하지 않았으며 이 중에서 상담사인 3명을 제외한 나머지 17명은 여성 참여자였다. 연구참여자의 인구학적 특징은 Table 1에 제시하였다.

### 3. 자료수집

본 연구의 자료는 2017년 6월부터 9월까지 약 4개월간 수집하였다. 연구목적과 내용에 관한 설명을 듣고 자발적 참여 의지로 동의한 자를 대상으로, 연구자는 연구팀의 논의를 거쳐 미리 작성해둔 면담 가이드에 따라 일대일 심층 면담을 실시하였다. 회당 60분에서 90분 정도의 면담을 지속하였으며, 참여자별로 1~2회 면담하였다. 면담 장소는 주로 연구참여자 근무지 내의

상담실이었고, 연구자가 속한 학교 인근에서 모집된 참여자 경우에는 교내 세미나실을 활용하였다. 본격적인 면담 질문에 앞서 본 연구에서는 자기결정성 이론에 대해 간략히 설명하고, 그 이론 중에서도 내적 동기화를 위해 충족되어야 할 인간의 기본 심리 욕구를 집중적으로 탐색하고자 한다는 연구자의 의도를 밝혔다. 이어서 세 가지 욕구인 자율성, 관계성, 유능성은 각각 한 줄 내외로 간략히 정의하였다. 각 욕구를 구체적으로 설명하지 않은 이유는 연구자가 정보를 많이 줄수록 면담 중 참여자의 진술이 이미 연구자가 제시한 단어 어휘로만 제한될 수 있기 때문이다. 한편 연구자는 면담 중에 참여자들이 제시하는 프로그램 운영 경험 일화 속에서 자율성, 관계성, 유능성 속성이 반영되어 있다고 여겨질 때마다 면담 초기에 연구자가 정의한 각 욕구의 정의를 다시 한 번 언급함으로써 각 개념에 명확히 연결되는 신빙성 있는 자료인지 확인하는 과정을 가졌다. 주요 질문은 “중독자를 대상으로 프로그램을 운영하신 경험이 있다면 소개해 주시겠습니까?”, “대학생을 대상으로 한 스마트폰 과의존 예방 및 치료 프로그램을 진행한다면 무엇이 차별화되어야 한다고 생각하십니까?”, “현재까지의 교육이나 상담 경험에 근거해 볼 때, 기존의 학생을 상대로 한 프로그램에서 개선해야 할 점은 무엇이었습니까?”, “자율성, 관계성, 유능성에 근거하여 스마트폰에 과의존된 대학생들을 위한 프로그램 내용을 마련할 때 중요한 점은 무엇이라고 생각하십니까?”였다. 참여자의 의미 있는 진술에 따라 구체적인 사건 경험 각각의 생각, 느낌, 행동에 대해 질문하였으며, 개괄적이거나 추상적인 의미를 내포한 어휘에 대해서는 연이은 추가 질문과 응답을 통해 진술의 명확성을 확보하였다. 본 연구의 참여자에게는 연구에 참여해 준 것에 대한 감사의 표시로 소정의 사례를 제공하였다.

### 4. 자료분석

모든 면담 자료는 녹음되었고, 녹취 과정을 거쳤다. 녹취록은 질적 내용분석을 통해 분석하였는데, 세부적인 방법으로는 Hsieh와 Shannon [18]이 구분하여 설명한 지시적 내용분석(directed content analysis) 방법을 사용하였다. 기존의 전통적 내용분석법과 다르게 지시적 내용분석은 사전에 수행된 연구나 기존의 이론에서 이미 밝혀진 개념 틀이나 개념 범주를 새로운 연구 현상 맥락에 적용하여 개념을 타당화하거나 혹은 확장시킨다. 본 연구에서 연구자는 자료분석 시 Ryan과 Deci [13]의 자기결정성 이론의 동기화 충족을 위한 인간의 기본 심리 욕구를 코딩 자료의 축으로 활용하였다. 지시적 내용분석의 연역적 특성상 수집된 자료의 코딩(coding)은 세 가지 욕구의 개념

Table 1. Characteristic of Participants

(N=20)

Participant	Age (year)	Job title	Work experience (year)	Number of addiction program implemented
Participant 1	38	Nurse <sup>†</sup>	4	None
Participant 2	57	Elementary school nurse	31	10
Participant 3	56	High school nurse	33	50
Participant 4	56	Teen counselor	7	>100
Participant 5	41	Teen counselor	7	>100
Participant 6	56	Addiction program director <sup>‡</sup>	7	>100
Participant 7	28	Addiction program coordinator <sup>‡</sup>	4	10
Participant 8	51	Youth program director <sup>§</sup>	9	>120
Participant 9	46	Youth program educator <sup>§</sup>	6	>10
Participant 10	58	Youth program educator <sup>§</sup>	7	>2,500
Participant 11	39	Youth program educator <sup>§</sup>	6	>170
Participant 12	50	Youth program coordinator <sup>§</sup>	7	>120
Participant 13	45	Youth program educator <sup>§</sup>	2	>20
Participant 14	38	Teen counselor/social worker	3	>60
Participant 15	49	Teen counselor	6	>200
Participant 16	40	Student counselor <sup>†</sup>	12	>550
Participant 17	33	Student counselor <sup>†</sup>	6	7
Participant 18	41	Youth program director	14	>300
Participant 19	44	Student counselor <sup>†</sup>	4	>100
Participant 20	39	Youth program director	9	>100

Workplace: <sup>†</sup> University student health center; <sup>‡</sup> Support center for addiction management; <sup>§</sup> Internet addiction prevention center.

적 설명에 근거하여 분류, 분석하였다. 자료분석의 단위는 연구참여자가 의미 있다고 언급한 과의존 위험군 학생과 상담한 내용이나 각종 중독 지원 프로그램 운영 일화였으며, 이를 토대로 기존의 상담이나 프로그램 운영 대상 청소년이 아닌 대학생의 경우에 적용하여 자율성, 관계성, 유능성에 기반을 둔 구체적 내용을 추가적으로 질문하였다. 연구 팀인 교수 2인이 함께 모여 일련의 분석 토의 과정을 거치면서 개념 유형과 차원을 분류, 결성하였으며 세부 코드에서 하위범주로, 하위범주에서 일반 범주로, 마지막 일반 범주에서 주요 범주를 도출하였다. 자료수집과 분석은 거의 순차적으로 동시에 이루어졌으며, 그 과정 내내 분석 메모를 작성하였다.

## 5. 윤리적 고려

본 연구는 연구자가 속한 대학교의 생명윤리심의위원회의 승인을 받고 시행하였다(HIRB-2017-024). 모든 면담은 연구 참여자와 사전 약속 하에 이루어졌으며, 연구의 목적과 절차에

대해 연구자가 직접 일대일로 설명하고 서면 동의를 받은 후에 실시하였다. 간호학과 교수인 연구자와 중독 상담 센터 근무 경험이 있으며 상담심리학을 전공한 연구보조원이 일련의 면담 훈련을 함께 한 후에 면담자로서 역할을 수행하였다. 모든 면담은 참여자의 근무지 내에서 이루어졌으며, 참여자가 직접 편안한 대화 분위기 조성이 가능한 장소를 선택, 결정하게 하였다. 면담 초기 참여자에게는 모든 질문에 대답할 필요가 없으며 쉬고 싶거나 아예 면담을 취소하길 원한다면 언제든지 그렇게 할 수 있는 권리가 있음을 강조하였다. 녹취 자료는 학문적 목적 외에는 사용하지 않으며 전사 후 폐기할 것임을 명확히 하였다.

## 6. 연구의 엄정성(rigor) 확보

본 연구에서의 엄정성 확보는 Lincoln과 Guba의 진실성(trustworthiness) 네 가지 기준에 근거하였다[19]. 신빙성(credibility) 확보를 위한 전략은 도출되는 개념의 추상화를 확인할 때 자료수집과 분석 과정의 순환 속에서 주요 참여자에게



귀환하였다. 주요 참여자란 스마트폰 과의존 및 중독과 관련 하여 십 년이 넘는 기간에 걸쳐 상담을 해왔거나 관련된 연구를 수행한 경험이 있는 참여자 2명이었으며, 공식적, 비공식적 만남을 통해 자료분석을 통해 연구자가 도출한 범주들, 자료 해석, 결론에 대해 확인하는 과정을 거쳤다. 유목적 표출법(purposeful sampling)을 통한 참여자들로부터 관련 일화를 다양하게 수집하고 풍부하게 자료를 진술함으로써 추후 다른 전문가 집단을 대상으로 한 연구에서도 유사한 결과를 얻어낼 것으로 생각되어 대체성(transferability)을 확보하였으며, 자료수집과 분석에 대해 세부적으로 계획, 서술한 일련의 과정은 후속 연구자들도 참고할 수 있기에 안정성(dependability) 기준을 어느 정도 충족시킨다고 본다. 마지막으로 확증성(confirmability)을 보장하는 노력으로는 연구자들 간에 일련의 자료분석 회의의 거쳤다는 것과 주 연구자의 꾸준한 분석적 메모 작성이 있다.

## 7. 연구자 준비

연구자 모두 대학원 박사과정 중 질적 연구방법론 교과를 이수하였으며, 수차례 질적 연구학회 및 워크숍을 통해 질적 자료의 수집과 분석에 관하여 훈련한 후 다수의 질적 연구를 수행하였다.

## 연구결과

자기결정성 이론에 기반을 둔 스마트폰 과의존 대학생의 욕구 충족을 통한 동기화 방향으로 확인된 주요 범주는 ‘환경 맥락과 연계된 자율적 변화 주체의 동기화강화’였으며, 총 7개의 세부 개념이 확인되었다(Table 2). 자율성 지지를 위해서는 변화 주체로서 대학생 개인의 의지가, 관계성 지지를 위해서는 교육·사회적 환경에서 대학생을 지지하는 것이 중요함을, 마

지막으로 유능성 지지를 위해서는 추진된 변화에 맞춰 대학생 개인의 효능감 또한 지속적으로 자각되어야 함이 확인되었다. 각 욕구별 세부 개념들과 구체적 진술의 예를 아래에 이어서 제시하였다.

### 1. 자율성: 변화 주체로서의 개인의 의지

#### 1) 문제의 자각과 수용

본 연구의 참여자는 변화 의지가 있는 대학생일 경우 개인이 갖고 있는 건강 문제를 알아차리고 문제의 심각성을 받아들이는 것에서부터 차이가 있음을 말하였다. 무엇보다도 신체 증상에 스스로가 관심을 기울일수록 그러한 관심이 문제 개선을 위한 프로그램에의 적극적, 자발적 선택으로 이어진다고 하였다.

(프로그램에 참여하려 오는 학생들은) 특징이 있어요. 자기애나 자기관리요. 본인의 몸, 건강에 관심이 많아요. 이야기를 해보면 자기 자신한테 정말 관심이 많구나 하는 생각을 하거든요. 술이나 담배(끊는 것)처럼 스마트폰 사용도 아마(질병에 연관된다고) 생각하면 도움을 요청하게 되겠지요.(참여자 10)

모든 것을 우선 아이(학생) 입에서 나오게 하는 것이 중요해요. 그래서 자기가 조금이라도 자발적이어야지 그것을 할 수 있으니까. 그래서(그걸) 찾아나가는 거죠.(참여자 16)

#### 2) 프로그램에 대한 자발적 선택과 시작

대학생이 도움을 얻고자 참여를 결정한 이후에는 프로그램 운영자가 제공하는 외적이고 일방적인 교육이나 훈련에 가담시키기보다는 구체적인 프로그램 내용까지도 대학생 스스로가 원하는 것을 직접 관여하여 구성해야 함을 강조하였다. 결국 변화에 대한 의지는 스스로의 문제를 알고 받아들이는 것은 물

**Table 2.** Key Constructs in a Program for University Students with Smartphone Overdependence

Items	Core category	Generic category	Sub-category
Autonomy		Personal willingness as an actor of change	· Self-awareness and acceptance of problems · Volitional choice to embark on program
Relatedness	Empowering motivation of autonomous actor of change associated with environmental context	Others' support in context of educational and social environment	· Change of IT environment · Ensuring human resources: parents, teachers, and friends · Psychological connection: fun and interest
Competence		Continuous sensing of self-efficacy driven by the change	· Confidence obtained by discovering self-worth · Continuous experience of efficacy

IT=information technology.

론이고, 참여한 프로그램의 내용에 대한 선택과 시작을 바탕으로 구성된다고 보았다.

대학생은 자기가 선택하고 결정할 수 있게 해야 할 거 같아요. 동기 부여를 하는 쪽으로 가야 하지 않을까, 대학생은 성인인데 뭐, '누가 이거 하지마라' 한다고 해서 이루어지진 않을 것 같고요. 다만 그러한 유해성이라든가 문제점에 관한 교육이 이루어지고, 본인이 선택할 수 있도록 교육을 시켜야 하지 않을까요?(참여자 3)

위에서 집어넣어 줬잖아 아무 소용이 없어요. 애들끼리 스스로 발견하는 프로그램을 만들어 주었으면 좋겠어요. 왜냐하면 고등학생들까지는 조금 어려운데, 대학생들은 특성이 조금 이렇게 많이 나타났기 때문에 가능할 거 같아요. 대학생들끼리는 자기네들끼리 그걸로 뭐 나중에 좋은 거 나오면 실제로 그렇게 디자인 씽킹(design thinking)을 적용하면, 액션 플랜(action plan)까지 다 할 수 있죠. 문제를 확인하고, 자신의 문제를 가지고 어떻게 하면 실생활에서 잘 할 수 있을까...(참여자 15)

이상과 같이 언급된 '자율성' 개념의 속성에는 스스로의 문제 파악과 변화 주체로서의 의지를 갖고 있는 학생 개인의 선택과 결정이 집약되어 있다고 볼 수 있다. 과의존으로부터의 탈출을 결심하는 시발점인 문제에 대한 자각, 그리고 이어서 프로그램에의 참여 여부를 결정하는 것과 세부적인 프로그램 내용에 대한 가치 탐색 모두 학생 스스로가 자아를 조절, 통제하는 습성인 것으로 나타났다.

## 2. 관계성: 교육 · 사회적 환경에서의 타인의 지지 맥락

### 1) 변화된 정보통신기술 환경

디지털 세대가 처한 작금의 변화된 현실에서 스마트폰 과의존은 인터넷 망의 발달과 과도한 공급, 그리고 기기를 접하지 않거나 사용에 있어 숙달치 못하면 주변과의 관계 맺음에서도 태될 수밖에 없는 결과로 합리화되었다. 결국 변화된 인간-기기 환경이 초래한 익숙함의 편리성, 효율성은 인간-인간의 관계 소원으로 이어짐이 지적되었다.

이렇게 망이 잘 깔려있는 나라가 어디 있어요? 유럽이나 미국만 가더라도 IT망이 잘 깔려 있지 않아가지고 접속하려고 해도 에이 짜증나 하고 못하는 경우가 많잖아요. 나라가 이미 망을 짝 깔아 놓고, 게임 회사에다가... 그러

한 이제 활발하게 막 제공하면서... 학생들 보고하지 말고 하면 말이 안 되는 거죠. 오죽하면 요즘 아기들을 '디지털 세대'라고 부르겠어요. 태중에서 벌써 자극에 노출된 그런 사회 환경에서 자라나니까... 가르쳐주지 않아도 아기들도 막 스마트폰 사용하고 이리잖아요.(참여자 2)

요즘 사람들이 관계 맺기를 잘 못하는 것 같아요. 모임 자리에 가도 어떤 때 보면 각자 스마트폰을 하고 있잖아요. 그 대화를 하면서 모든 사람들이 참여할 수 있는 주제를 가지고 같이 이렇게 얘기를 해야 하는데, 의도적으로 그런지 안 그런지는 모르지만 그 중에 한두 명이 이런 대화에 끼지 못할 경우에는 그 민망함을 감추기 위해서도 핸드폰을 하고 있다는 생각을 하거든요. 새벽 2시에 남녀 대학생 둘이 붙어 앉아 데이트를 하고 있는 걸 봤는데, 각자 스마트폰만 하고 있어요. 어찌 보면 사람과 사람 사이의 관계 맺음은 항상 상대방을 배려해야 하고 상대의 입장을 이해해야 하니 피곤할 수 있겠다. 하지만 이런 기기는 그냥 뭐 이렇게, 그런 부분에서 자유로우니까 사람이 사람 보다는 기계를 선호하게 되었나? 그런 생각도 들어요.(참여자 1)

그룹 활동을 많이 하는데, 애들하고 연결성 있게 하려면 그런 단톡방이 필요하죠. 안할 수가 없는 구조예요.(참여자 19)

### 2) 인적 자원의 확보: 부모, 교사, 친구

스마트폰에 과의존된 대학생의 경우 개인의 문제 해결을 위한 참여뿐만 아니라 주변인의 개입과 지지가 요구되었다. 의미 있는 타인으로는 일상생활의 연장인 가정생활에 있어서 부모의 지지적 역할이 먼저 언급되었다. 이어서 중재 프로그램 참여 상황에서는 적절한 스마트폰 사용을 이끌고 다독여 줄 수 있는 동료나 선배 등의 멘토가 필요함이 언급되었다.

청소년들 어려움은 부모가 협조 안하면 안돼요. 가정 내에 어떤 환경이 바뀌지 않으면, 이 아이를 진정으로 도와줄 수 없잖아요. 부모 상담도 하고 부모 교육도 하고 그런 게 중요해요.(참여자 5)

물론 (대학생) 본인이 제일 중요하긴 한데, 부모는 (자신의) 아이가 왜 그렇게 힘든지 이해해 줘야 하고, 그래서 가정에서 돌봐야 하는 부분이라서 가족이 같이 협력할 수 있으면, 즉 가족이 협조하면 (스마트폰 과의존 문제도) 다 (해결)된다고 생각해요. (대학생) 본인이 변화하려고 해도, 가족이 맨날 집에 가면 자존감을 떨어뜨리고, 똑같이

(스마트폰 과의존) 환경으로 집어넣어주면 안되니까.(참여자 18)

기기가 없는 곳에서 규칙적인 생활, 그리고 다양한 대안활동, 그 다음에 대상자 두 명당 대학생 멘토 선생님 한 명 해서 지내는 거죠. 그러면 부모님 권위자들도 아니고, 형들과 좋은 이야기도 많이 나누고 24시간 같이 있으니까 좋은 캠프가 운영돼요.(참여자 11)

### 3) 심리정서적 연결: 재미와 흥미

스마트폰 과의존의 문제로부터 탈출하기 위한 프로그램의 구체적 구성이나 내용은 대학생 스스로가 심적으로 원하는 것이어야 했다. 또한 스마트폰 과의존의 원인으로 일상의 무료함을 벗어나고자 엮매인 점이 있었기에 스마트폰 사용에 상응하는 프로그램은 충분히 매력적이어서 참여하는 학생들로 하여금 관심을 불러일으킬 수 있어야 한다고 하였다. 기기에만 의존해왔던 경향을 벗어나 인간 대 인간으로서 어울리게끔 주변 사람들과의 관계 맺음에 대한 훈련, 그리고 그렇게 만들어진 인간관계로부터 재미를 느끼게끔 해주는 것이 좋겠다고 진술하였다.

성인이라서 많은 자유나 해방감을 원하거든요. 근데 그 속에서도 뭔가를 이렇게 잡아주는 사람이 필요로 하는 학생들도 있어요. 학생들한테 정서적으로 다가가는 것이 제일 좋을 것 같아요.(참여자 20)

보통 학생들은 SNS를 많이 하잖아요. 그냥 무작정 보기도 하지만, 사회적인 박탈감, 소외감을 느낄 수 있는 게 SNS의 단점이잖아요. 그런 것들에 있어서는 다른 방법으로 스마트폰 말고, 쓰지 않는 거, 다른 긍정적인 방법으로 효과를 볼 수 있는 자기 관리라든지... 연습시키긴 하는데요. 많이 의존 역할을 하는 거 같아요.(참여자 7)

(요즘 대학생들은) 혼자만의 생활을 좀 즐기는 것 같아요. 대인관계가 이렇게... 그러니까 사람들과 모여서 즐겁게 어울릴 수 있는 것, 그런 것들을 좀 많이 접해주면 좋을 것 같아요.(참여자 14)

중독된 사람들은 거의 다 똑같아요. 그러다가 점차 은둔자가 되어 가요.(참여자 7)

어쨌건 간에 재미와 흥미가 없으면 집단 참석률이 낮잖아요. 그래서 (저희 센터에서는) 간식도 주고, 사전에 아이스 브레이킹 게임도 하면서 되게 재미있게 운영을 하죠. 강의도 주제에 맞춰서 하긴 하는데, 일방적인 교육보다는 나눔식으로... 그렇게 하면서 콜라주 같은 것도 하고, 여러 가지 도구도 사용하고... 대학생도 성인에 가깝게 느껴지

는데 요즘은 제가 보기에는 재미, 흥미 요소는 좀 포함되어야 할 거 같아요.(참여자 6)

관계성은 대학생 내적 측면에서는 재미와 흥미가, 외부 환경적으로는 공감을 바탕으로 한 인간 대 인간의 연결의 지지적 맥락이 주요한 속성으로 나타났다. 4차 산업혁명의 발달로 점차 인간성(humanness)에 대한 의미와 관심이 퇴색되어가는 사회적 현실에서 스마트폰 과의존을 조장하기보다는 지양할 수 있도록 교육적 환경 맥락에서의 관계성 증진의 필요성이 대두되었다.

## 3. 유능성: 주도된 변화에 의한 효능감 자각의 지속

### 1) 가치 발견을 통한 자신감 고취

본 연구의 참여자들은 스마트폰 과의존 문제를 보이는 학생들이 상담이나 프로그램에 참여한 이후에 변화된 자신의 모습을 확인하고, 그러한 프로그램 내 개선된 환경에서 수행했던 성공적 행위 경험들이 쌓여, 무엇인가 자신도 해낼 수 있다는 효능감(self-efficacy)을 갖게 되는 것으로 보았다. 또한 프로그램의 특징에 따라 그동안 문제가 있는 사람으로 취급받아 왔지만 여전히 자신은 누군가를 위해 가치 있는 일을 할 수 있다는 생각과 느낌을 갖게 되어, 결국 존재로서의 자신을 재인식하고 잠재력을 확인하는 기회가 되었다고 하였다. 학생들은 자기결정력을 가질 때 프로그램에 오래 참여하고, 과제에 대해 유의미하고 창의적인 사고를 하게 되며, 보다 높은 수준의 성취를 이룬다고 덧붙였다. 즉, 스마트폰 과의존 문제를 보이는 학생들은 프로그램을 통하여 학습된 성공 경험을 하게 된 후 보다 확장된 활동인 봉사활동을 수행하면서 유능성을 향상시키며 변화가 가속된다고 볼 수 있다.

집단 상담에 참여하면서는 뭐가 좋은가 하면 다른 상대방(타 대학생)에 대해서 알게 되는 거... 새롭게... 그러면서 자기 이해도 더불어 되는 거예요... (중략) ...그러면서 자기 문제도 좀 보고...(참여자 17)

대학생들은 캠프 동안 봉사 활동을 꼭 넣어요. 노인복지 센터를 가든지, 고아원을 가든지, 봉사를 하고 났을 때 애들 만족도가 되게 높아요. 내가 누군가에게 도움이 된다는 거, 이것이 아이들의 변화를 가속화시키는 거 같더라고요. 그게 유능감 같은 느낌이 들어서...(참여자 12)

대학생들은 (나이 든 성인에 비해) 내적 자원이 있는 아이들이기 때문에 조금만 알려주면 자기 스스로 확장을 하

고요. 책도 찾아보고요. 다음 시간에 되게 달라져 오고. 변화가 빠릅니다.(참여자 5)

## 2) 지속적 효과 체험

본 연구의 참여자들은 스마트폰 과의존으로부터 벗어나는 것이 일회성 프로그램에 참여해서 얻은 변화이기보다는 대학생에게 있어서 장기적으로 긍정적인 영향을 미칠 수 있어야 한다고 보았다. 이에 따라 충분한 기간에 걸쳐 주기적으로 프로그램에 참여할 수 있는 기회를 주는 것이 중요하며, 대학생의 경우 교과 혹은 비교과 과정을 개설하여 과의존, 중독 관련 상황을 대학생 스스로가 인식하고 관련 중재 프로그램을 경험해보도록 하는 안을 제시하였다.

효과가 있다고 느껴지는 것은 어떻게든 해보고 결과를 느껴보니까 그런 것들이 조금씩 깔리면서 점점 해보려는 생각이 드는 게 아닌가 싶어요.(참여자 9)

효율적인 면에서 집단 상담의 효과는 적어도 5~6회기 이상의 (충분한) 교육이 필요하다고 봐요. 그럼 보통 학교에서는 이게 (스마트폰 과의존이나 중독에 관한 상담이) 우선순위가 아니라 학교 수업이기 때문에... (중략) ...형식적인 1회성 교육은 그냥 채우기 위한 식이 되기 때문에 일부 생각이 있거나 이걸 경험해보고 도움이 된다는 걸 인지하지 못하는 선생님들은 신청을 안 하시는 경우가 있죠. 아쉽죠.(참여자 18)

이미 중고등학교 때부터 문제가 있었던 친구들이 얼마나 그게(스마트폰 과의존으로부터 벗어나는 게) 가능할는지 잘 모르겠어요. 중독된 학생들은 하루아침에 조절 능력이 생기지 않으니깐... 지속적인 문화 형성을 위한 그런 노력이... 스스로 가치 판단을 할 수 있는 그런 거가 필요할 거 같아요. 중독, 흡연, 알콜 등 뭐 이런 것들을, 또 전체적인 차원에서 윤리 교육 같은 것을 패키지로 이수하게끔 해서 학점으로 인정하게 한다거나, 옴니버스 프로그램 같은 것으로 1학점짜리로 운영하면 어떨까 싶은데요. (참여자 8)

이와 같이 유능성은 자율성과 관계성 지지에 따라 자발적인 의지가 내재화된 대학생이 최종적으로 경험하는 변화의 결과적 속성으로 나타났다. 따라서 유능성은 스마트폰 과의존에서 벗어나서 생활할 수 있다는 작은 성공 경험과 함께 대학생이 내외적으로 효율적인 피드백을 경험하며 확장된 변화로서 얻어지는 것으로 확인되었다.

## 논 의

본 연구는 질적 내용분석을 통한 질적 연구로서 스마트폰에 과의존된 대학생들을 대상으로 자율성, 관계성, 유능성의 세 가지 기본 심리 욕구 충족을 통한 동기화 부여 시 고려되어야 할 구체적인 방향을 탐색하였다. 자기결정성 이론에서는 자율성과 유능성 개발이 개인의 건강과 안녕을 위한 변화된 행동을 향해 자유 의지를 갖고 스스로 결정, 조절하고 유지하는 데 있어서 내재화와 통합의 과정에 필수적이라 주장한다[13]. 관계성에 대해서는 본 연구에서 변화의 대상이 청소년 범주에 속하는 대학생인 만큼 관계성의 하위 범주에 대한 연구참여자들의 의견이 가장 많이 언급되었고 강조되었다. 자기결정성 이론에서는 개인을 변화시키기 위한 주변 환경이 자율성과 유능성을 지지해 주어 건강한 결과를 증가시키는 데 큰 영향을 준다고 하였으므로, 환경적 맥락에서 인적 자원의 연결, 특히 신뢰감을 바탕으로 한 돈독한 인간 대 인간과의 관계가 대학생으로 하여금 증진된 가치와 올바른 행위 수행으로 연결될 수 있으리라 사료되었다.

각 분석의 개념 축인 욕구별로 살펴보면, 첫째 자율성은 대학생 스스로 문제에 대한 직시, 그리고 바람직한 방향으로의 개선을 위한 개인의 선택과 결정에 있어서 변화 주체로서의 대학생 개인의 의지가 핵심인 것으로 언급되었다. 하지만 본 연구의 참여자들 대다수는 중·고등학생과 마찬가지로 대학생도 자율적인 의지를 갖고 행동하기에는 미숙한 부분이 있을 것이라고 지적하며, 향후 프로그램을 구체화할 때는 대학생들을 상대로 한 고유의 접근 전략이 필요할 것이라고 덧붙였다. 비록 이러한 한계가 있지만, 타 질적 연구결과와 비교하여 자율성 개념의 유사성을 찾아보면, 본 연구에서 자율성의 하부 개념인 ‘문제의 자각’은 Cleverley 등[20]의 물질 및 알콜을 남용하는 청년들을 대상으로 한 연구에서 내적 동기화의 하부 범주로 제시된 청년 스스로 문제를 확인하게 되는 것인 자기지각(self-awareness)과 유사하였다. 또한 심리사회적 클럽하우스에서 회복 훈련을 받는 정신질환자를 돌보는 이를 대상으로 한 Raeburn 등[21]의 연구에서는 참여자의 목소리, 즉 의견을 드러내게 하는 것, 그에 따라 치료자들이 그러한 목소리를 먼저 듣고자 하는 노력이 자율성을 지지해 주는 것이라 하였다. 이에 본 연구에서도 스마트폰 과의존의 문제 확인과 개선을 위한 참여가 외적 강요가 아닌 대학생 스스로가 문제를 자각하는 것이 선행되어야 하고, 중재의 방향이나 내용도 그들이 선택하게 하여 대학생 자신이 의지의 주체가 되도록 지지하는 것이 이와 유사한 맥락이라고 사료되었다. 이는 변화되어야 하는 대학생의



느낌, 의견, 그리고 선택을 타당화 시켜주는 행동 등이 효율적인 자율성 지지를 위한 노력이라는 것을 뒷받침한다[22]. 다만 본 연구의 참여자들이 언급한 것과 같이 자율성 정도가 현저히 낮은 대학생이 있을 수 있고, 고위험군 대학생이 자유로워진 대학생활 환경에서 본인의 과의존 문제를 확인하거나 자발적으로 개선에 참여할 기회조차 없을 수 있음을 감안해야 할 것이다. 따라서 스마트폰 과의존 예방과 관련된 다양한 캠페인이나 치료 프로그램에 접근할 수 있도록 교직원을 포함한 학내 구성원들의 협력적 도움도 어느 정도는 필요하다고 여겨진다. 자율성 함양을 돕기 위해서는 학생 스스로 스마트폰 사용에 대한 마인드맵을 작성하게 하여 심각성을 자각하고 프로그램 내 대안 활동을 자율적으로 선택, 운영하게 하는 안을 제안한다.

둘째, 관계성은 교육적, 사회적 환경에 연결된 발달 맥락에서 대학생이 주변 타인에 의해 보살핌을 받고 있다고 느끼는 감정을 충분히 가질 수 있도록 유도하는 것을 뜻하였다. 본 연구를 통해서도 인적자원으로서 부모가 대학생에게 있어서 여전히 중요한 존재임이 확인되었는데, Cleverley 등[20]의 연구에서도 '부모로부터의 지지'는 외재적 동기화를 위한 관계성의 주요 요소였다. 다소 다른 점은 Cleverley 등[20]의 연구에서는 부모가 청년에게 가하는 압력이 지지와 함께 동시에 언급되었으나, 본 연구의 참여자들은 외부로부터의 '압력'은 거의 언급하지 않았으며, 긍정적인 강화로서의 외적 지지만을 언급한 것이 차이로 하겠다. 이는 Cleverley 등[20]의 연구에서는 문제가 있는 청년 참여자가 주관적으로 진술한 자료여서 외부 자극에 대한 그들의 주관적 생각과 느낌이 반영되어 나타난 결과였다. 반면, 본 연구는 청년이 아닌 프로그램 제공자 입장의 외적 자극이므로 비교적 긍정적 동기 부여 요소만 강조한 것으로 추측된다. 대학생일지라도 발달적으로 아직 완전한 독립이 아닌 상호의존적인 관계를 부모와 유지한다는 측면에서 향후 연구에서는 관계성 측면에서 외부 자극으로서의 강요, 압박 등이 전적으로 부정적인 것만은 아니라는 가정 하에 탐색해보는 것이 필요하다고 생각된다. 더불어 관계성 지지를 위해서는 대학생이 주로 관심을 보이고 의미나 가치를 부여하는 인적, 물적 자원에 대한 조사도 스마트폰 과의존 프로그램 중재에 선행하여 필수적으로 시행되어야 할 것으로 판단된다.

또한 본 연구에서 인적자원 중에서 교사의 확보, 즉 선생님을 통한 지지는 정신과 문제가 있는 청소년의 건강관리에 관한 연구결과에서 '친밀감에 대한 요구'와 유사점을 찾아볼 수 있었다. 즉, 청소년이 애착 형성의 대상이자 개별 지지의 제공자인 건강관리자와 함께 한 경험은 상호 공감과 친밀한 관계로 연결되어 그러한 긍정적 감정이 치료 효과로 작용하였다는 점이

다[23]. 본 연구에서 인적자원 확보와 관련되어 의문점은 대학생임에도 불구하고, 대학교의 교수나 직원에 대한 언급은 전혀 없었고, 과의존 문제가 있는 대학생의 부모, 프로그램 운영 교사, 그 외 친구들만 언급되었다는 점이다. 실제 교육환경인 재학 중인 대학교 내에서는 스마트폰에 과의존된 학생을 직접적, 적극적으로 중재하거나 도움을 주는 사람이 없거나 지지적 역할의 비중이 적어서인지, 아니면 단순히 초·중·고등학생들을 상대해왔던 참여자들이기 때문에 대학 교직원은 언급하지 않았는지는 알 수 없어, 추후 연구에는 이 부분에 대해서도 추가 탐색이 요구된다고 여겨진다. 관계성의 마지막 세부 개념인 심리사회적 연결, 즉 재미와 흥미는 자기결정성이론에서도 내재적이며 본질적인 활동 양상으로서 재미, 만족, 도전을 도모하거나, 새로운 경험이나 탐색을 통한 기회를 제공하는 것이 포함된다고 하였는데, 이러한 요소는 적응과 행동 유지를 위해 결정적인 것이라 하였다[24]. 청소년을 대상으로 다양한 프로그램을 운영하며 겪은 노하우를 바탕으로 진술해서인지, 본 연구에서의 참여자들 모두가 일단 대학생이 프로그램에 참여한 이후에는 이러한 재미와 흥미 요소가 참여 지속과 동기화 유지에 있어서 주요 관건이 될 것이라고 하였다. 즉, 프로그램 제공자는 대학생 수준에 맞춰 프로그램에 참여하는 대학생 스스로가 관심을 두고 충분히 집중할 수 있는 매력적인 내용으로 중재를 고안, 운영해야 함을 알 수 있다. 더불어 본 연구에서 관계성에서 '면대면' 맥락이 강조되었는데, 스마트폰 기기만큼 혹은 그 이상의 재미를 줄 수 있으며, 4차 산업혁명의 '기계 대 인간' 문제를 극복한 인간 효용 가치를 적용한 중재가 필요하다고 본다. 이러한 관계성 지지를 위해서 프로그램 제공자는 친한 친구나 부모를 초청한 각종 동반 참여 캠프를 마련하고 전국 지역 사회 내 스마트쉼센터와 대학과의 MOU (Memorandum Of Understanding) 체결을 통해 스마트폰 중독이나 과의존 관련 프로그램을 참여한 이력이 있는 대학생이 유사한 문제를 갖고 있는 초·중·고등학생 멘토링을 하도록 기회를 줄 수 있다.

셋째, 유능성은 내재화된 변화 동기를 지속적으로 함양하는 것을 포함하였는데, 유능성의 주요 관건은 스마트폰 과의존 대학생의 자기효능감이 깊게 자리 잡고 있음을 알 수 있었다. 참여자들은 유능성의 속성으로 프로그램 내에서 학생들이 느끼는 성공 경험의 축적을 이야기하였는데, 프로그램을 적용한 후에 확인할 수 있는 부분이라고 하였다. 이에 본 연구자는 자기 이해와 가치를 반복적으로 지각하도록 스마트폰에 과의존된 대학생으로 하여금 건전한 스마트폰 사용 문화 캠페인 활동에 참여하게 하여 긍정적인 변화 주체자로서의 성공 경험을 쌓게 하거나 홍보대사로 활동하게 하는 안을 제안한다. 단기적인 중

재 제공을 주로 해왔던 본 연구의 참여자들은 지속적 평가 관리나 중재 효과에 대해서는 의견을 내놓기 어려워하는 모습을 보였다. 이에 따라 타 주제 분야보다는 장기적인 차원에서 성공 경험이 요구되는 스마트폰 과의존 문제 현상에서는 유능감 확립이라는 동기화 과정의 완성적 측면이 도전적인 과제로 남으며, 추후 프로그램 적용 연구에서 더 탐색할 필요가 있다.

본 연구의 제한점과 제언은 다음과 같다. 본 연구는 지시적 내용분석의 특성상 연구참여자들이 대학생보다는 청소년을 대상으로 한 프로그램 내용의 포괄성이나 다양성을 떠나, 자기결정성 이론의 하위 이론 중의 하나인 기본 심리 욕구 세 가지에 국한된 내용만 수집하였다. 또한 연구참여자는 과의존의 문제가 있는 대학생 스스로가 아니라 외부 입장의 중재자여서 자기결정성 이론의 개념적 적용 범위가 좁았다는 제한이 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 건강 행위 변화를 위한 임상 중재에 개념적 틀을 적용해 보았다는 측면과, 향후 이와 관련된 주제의 간호연구, 교육, 실무에 변화이론이나 발달맥락연구 등 다른 사회행동 이론을 프로그램 운영에 적용해 볼 가능성을 시사했다는 점에서 의의가 있다. 비록 본 연구에서는 자기결정성 이론의 하위 이론 세부 개념과 연결시키는 것에 그쳤지만, 이러한 내용으로 구성된 프로그램을 운영한 이후에 스마트폰 과의존 대학생들을 대상으로 하여 중재 프로그램 참여 시 기본 심리 욕구가 동기화에 어떻게 작용하였는지를 포함하여 변화된 결과를 확인, 검증하는 후속 연구를 제언한다.

## 결론

본 연구는 스마트폰에 과의존되었거나 중독된 청소년과 상호작용한 경험이 있는 프로그램 제공자를 대상으로 자기결정성 이론에 기반을 둔 개인의 기본 심리 욕구 충족을 통한 스마트폰 과의존 대학생의 동기화를 도모하는 데 고려되어야 할 방향을 탐색하였다. 그 결과 첫째, 변화 주체로서 대학생 개인의 의지로 자기조절을 할 수 있게 돕고, 둘째, 교육·사회적 환경에서 의미 있는 타인의 지지적 맥락을 지원하며, 셋째 추진된 변화로 체감되는 자기효능감을 지속시켜주는 것이 포함되어야 함을 확인하였다. 따라서 본 연구결과를 토대로 과의존, 중독 관련 실무 분야의 건강관리자들은 대학생이 가능한 한 자율적으로 스마트폰 과의존 문제를 자각하고 각자 관심 있는 프로그램을 선택, 설계하는 데 적극 참여하도록 도울 수 있어야 한다. 또한 대학생들의 의미 있는 환경적, 관계적 맥락을 조사하여 그들에게 있어서 중요한 변화나 자원을 스마트폰 과의존으로부터 탈출에 긍정적 자극이 되도록 연계해야 한다. 프로그램을 통

해 중재한 이후에는 스마트폰 과의존으로부터 벗어날 수 있다는 자신감을 대학생이 지속적으로 느낄 수 있도록 다양한 프로그램을 효율적으로 반복 운영하는 방안을 모색해야 할 것이다.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflicts of interest.

## ORCID

Kwon, Myung Soon <https://orcid.org/0000-0002-1496-9133>  
Jin, Juhye <https://orcid.org/0000-0001-7350-2907>

## REFERENCES

1. National Information Society Agency (NIA). 2017 The survey on smart phone overdependence. Survey Report. Seoul: Ministry of Science, ICT and Future Planning; 2017 December. Report No. NIA V-RER-C-17042.
2. Choi HS, Lee HK, Ha JC. The influence of smartphone addiction on mental health, campus life and personal relations: focusing on K university students. *Journal of the Korean Data and Information Science Society*. 2012;23(5):1005-1015. <https://doi.org/10.7465/jkdi.2012.23.5.1005>
3. Jin J. Experiences of smartphone addiction among university students. *Journal of Digital Convergence*. 2017;15(2):421-429. <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.2.421>
4. Lim K, Lee DY. Research on pre-service teachers' perceptions of smartphones for educational use and suggestions for school policy. *Journal of Digital Convergence*. 2012;10(9):47-57. <https://doi.org/10.14400/JDPM.2012.10.9.047>
5. Kumcagiz H, Gunduz Y. Relationship between psychological well-being and smartphone addiction of university students. *International Journal of Higher Education*. 2016;5(4):144-156. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v5n4p144>
6. Jeong SR, Yu HK, Nam SI. Development of a group counseling program to prevent addiction to smart-phones in a potential risk group of middle school students. *Korea Journal of Counseling*. 2014;15(3):1145-1162. <https://doi.org/10.15703/kjc.15.3.201406.1145>
7. Seong MA, Yu HK, Nam SI. Development of a group counseling program to prevent the smartphone addiction in a potential risk group of high school students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*. 2015;15(8):185-203.
8. Choi HJ, Chung KM. Effects of feedback intervention on decrease of smartphone usage of smartphone addiction risk group of college students. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 2016; 35(2):365-391. <https://doi.org/10.15842/kjcp.2016.35.2.003>
9. Kim BG, Lee CH, Jeon MJ, Lee MH. Development of a residential treatment program for smart-phone addicted adolescent. *The*

- Korea Journal of Youth Counseling. 2016;24(2):37-57.
10. Kim MJ, Kim LS, Hong YJ. Usage-regulation program for smartphone overuse utilizing peer counseling. *The Korea Journal of Youth Counseling*. 2016;24(2):305-327.
  11. Jeon SH, You YD. A study on the research trend and effects of domestic smart-phone addiction program. *Journal of Student Guidance*. 2017;37:263-294.
  12. Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH, Blakemore SJ, Dick B, Ezech AC, et al. Adolescence: a foundation for future health. *The Lancet*. 2012;379(9826):1630-1640.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60072-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60072-5)
  13. Ryan RM, Deci EL. Overview of self-determination theory: an organismic dialectical perspective. Rochester, NY: University of Rochester Press; 2002. 33 p.
  14. Ha YS, Choi YH. Effectiveness of the self-determination theory based a motivational interviewing YOU-TURN program for smoking cessation among adolescents. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2015;45(3):347-356.  
<https://doi.org/10.4040/jkan.2015.45.3.347>
  15. Seo YM, Choi WH. A predictive model on self care behavior for patients with type 2 diabetes: based on self-determination theory. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(4): 491-499. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.4.491>
  16. Lee EH, Park JW. A structural equation model on health behavior adherence for elders with prehypertension: based on self-determination theory. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*. 2012;19(3):343-352.  
<https://doi.org/10.7739/jkafn.2012.19.3.343>
  17. Ryan RM, Patrick H, Deci EL, Williams GC. Facilitating health behavior change and its maintenance: interventions based on self-determination theory. *The European Health Psychologist*. 2008;10(1):2-5.
  18. Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*. 2005;15(9):1277-1288.  
<https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
  19. Lincoln YS, Guba EG. *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications; 1985. 416 p.
  20. Cleverley K, Grenville M, Henderson J. Youths perceived parental influence on substance use changes and motivation to seek treatment. *The Journal of Behavioral Health Services & Research*. 2018;45(4):640-650.  
<https://doi.org/10.1007/s11414-018-9590-2>
  21. Raeburn T, Schmied V, Hungerford C, Cleary M. Autonomy support and recovery practice at a psychosocial clubhouse. *Perspectives in Psychiatric Care*. 2017;53(3):175-182.  
<https://doi.org/10.1111/ppc.12149>
  22. Williams GC, McGregor HA, Sharp D, Levesque C, Kouides RW, Ryan RM, et al. Testing a self-determination theory intervention for motivating tobacco cessation: supporting autonomy and competence in a clinical trial. *Health Psychology*. 2006; 25(1):91-101. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.1.91>
  23. Loos S, Walia N, Becker T, Puschner B. Lost in transition? Perceptions of health care among young people with mental health problems in Germany: a qualitative study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*. 2018;12:41.  
<https://doi.org/10.1186/s13034-018-0249-9>
  24. Koehn S, Gillison F, Standage M, Bailey J. Life transitions and relevance of healthy living in late adolescence. *Journal of Health Psychology*. 2016;21(6):1085-1095.  
<https://doi.org/10.1177/1359105314546340>