

# 대학생의 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향: 스트레스 대처방식의 매개효과 및 조절효과

백준호, 서미아\*  
단국대학교 상담학과

## The Effects of Frustrated Interpersonal Needs of College Students on Smartphone Dependence: Mediating and Moderating Effects of Stress Coping Style

Jun Ho Baek, Mia Seo\*  
Department of Counseling, Dankook University

**요약** 본 연구는 대학생을 대상으로 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 스트레스 대처방식의 매개 효과와 조절 효과를 확인하기 위하여 수행되었다. 이를 위해 좌절된 대인관계 욕구, 스마트폰 과의존, 스트레스 대처방식으로 이루어진 구조화된 질문지를 사용하여 대학생을 대상으로 Google Forms를 활용한 온라인 설문을 실시하였다. 자료수집은 2020년 8월부터 9월까지였으며, 서울 및 경기도의 수도권을 포함하며 총 12개 시도에서 이루어졌다. 수집된 자료 중 불성실한 응답을 제외하고 총 190부의 자료를 분석에 사용하였다. 연구 결과 첫째, 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 스트레스 대처방식의 매개효과 중 적극적 대처방식의 매개효과는 유의하지 않았고 소극적 대처방식은 유의한 매개효과를 보였다. 둘째, 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 적극적 대처방식은 유의한 조절효과를 보였고 소극적 대처방식은 유의한 조절효과를 보이지 않았다. 본 연구 결과를 토대로 스마트폰에 과의존하는 대학생에 대한 상담의 시사점을 제시하고, 본 연구의 의의와 제한점을 제시하였다.

**Abstract** The purpose of this study was to investigate the mediating and moderating effects of stress-coping styles on frustrated interpersonal needs and consequent smartphone over-dependence of college students. The data of a total of 190 students were used for analysis. The main results of the study are as follows: First, the mediating effect of the active coping style on frustrated interpersonal needs and consequent smartphone over-dependence was not significant. Second, the mediating effect of the passive coping style on frustrated interpersonal needs and consequent smartphone over-dependence was significant. Third, the moderating effect of the active coping style on frustrated interpersonal needs and consequent smartphone over-dependence was significant. Fourth, the moderating effect of the passive coping style on frustrated interpersonal needs and consequent smartphone over-dependence. These results provide important implications for counseling interventions for college students who are overly dependent on smartphones. Finally, the significance and limitations of this study were discussed.

**Keywords** : Frustrated Interpersonal Needs, Smartphone Dependence, Stress Coping Style, Active Coping Style, Passive Coping Style

---

\*Corresponding Author : Mia Seo(Dankook Univ.)

email: miaseo@dankook.ac.kr

Received February 21, 2023

Accepted May 12, 2023

Revised April 3, 2023

Published May 31, 2023

## 1. 서론

퍼빙(Phubbing)이란 핸드폰(Phone)과 무시를 뜻하는 스너빙(Snubbing)이 합쳐져 대화중에도 스마트폰을 쳐다보는 행위를 뜻한다[1]. 영국 케임브리지 사전은 스마트폰이 없을 때 불안감을 느끼게 되는 노 모바일폰 포비아(No mobile-phone phobia)의 줄임말인 '노모포비아(Nomophobia)'를 2018년 올해의 단어로 선정하기도 했다[2]. 스마트폰에 과의존하는 현 인류를 포노 사피엔스(Phono Sapiens)라 지칭하기도 한다[3]. 이처럼 새로운 용어들이 생길 정도로 스마트폰은 우리의 삶에 밀착되어 있다. 더욱이 COVID-19이 만연한 상황에서 스마트폰의 이용이 더 증가하는 것으로 나타나 스마트폰 과의존 문제는 심화되고 있다[4].

2019년 스마트폰 과의존 실태조사에 의하면 유아 및 아동에서 6대 노년층까지 전체 스마트폰 과의존 위험군은 20%로 2012년 이후 꾸준히 상승하고 있다[5]. 스마트폰 과의존이란 스마트폰을 필요 이상으로 과도하게 이용하는 반면, 이용에 대한 조절력은 감소하여 문제를 가지게 되는 상태를 의미한다[6]. 스마트폰 과의존은 다음과 같은 문제를 초래한다. 첫째, 스마트폰 이용을 스스로 조절하는 능력이 떨어지는 자기조절의 실패, 둘째, 스마트폰의 이용이 일상생활에서 가장 주요한 활동이 되는 현저성, 셋째, 스마트폰으로 인하여 신체적, 심리적, 사회적으로 부정적인 결과를 경험함에도 스마트폰에 몰두하는 행동이다.

스마트폰은 전화뿐만 아니라 인터넷 기능이 탑재되어 컴퓨터와 같은 기능을 제공하는 동시에 높은 편의성을 제공하는데, 스마트폰에 지나치게 몰두하게 되면 다양한 신체적, 심리적, 사회적 문제가 나타난다. 스마트폰 몰두는 일상생활의 만족감을 저하시키고 일상의 생활체육에 참여하고자 하는 동기와 빈도를 낮추며[7], 안구건조증을 겪거나 목과 어깨 통증 등과[8,9], 체력 저하 및 체질량지수 증가 등 신체적 문제를 야기할 수 있다[10]. 또한 학업에 집중하는 것이 어렵고 긴장, 불안, 우울과 같은 심리적 문제를 발생시키기도 한다[11-13]. 아울러 대인관계에서 통제적이거나 회피적이 되어 대인관계 적응과 능력에 부정적인 영향을 미쳐 사회적 어려움을 발생시킨다[14,15].

스마트폰 과의존에 영향을 미치는 요인은 다양하게 제시되고 있다. 개인적 요인으로 예민함과 긴장감, 우울감, 충동성, 분노성향, 대인관계 문제, 낮은 자기 통제력, 낮은 대인관계 유능성과 대인존재감 등은 스마트폰 과의존

을 유발하는 요인들로 보고되고 있다[16,17]. 부모 요인도 아동 청소년의 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있는데 부모의 양육태도, 어머니의 스마트폰 과의존, 부모의 효과적이지 못한 스트레스 대처방식은 자녀의 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 것으로 나타났다[18,19].

이렇듯 다양한 변인 중에서 본 연구에서는 대학생의 스트레스 요인이자 긍정적 적응을 위하여 요구되는 대인관계 문제와 스트레스 대처에 초점을 맞추고 관련 변인간의 관계를 살펴보고자 하였다. 대학생활은 고등학교와는 달리 다양한 특성의 학생들이 함께 교류하고 관계를 형성하는 사회적 장이다. 이에 원만한 대인관계를 형성하고 유지하는 것은 대학생활을 성공적으로 수행하기 위한 조건이 된다. 또래들 혹은 선후배와 적절한 관계를 유지하며 친밀한 대인관계를 형성하지 못하고 좌절감을 느끼는 대인관계 좌절은 대학생의 자존감을 저하시키고 대인관계 자신감을 상실하도록 하고[20], 주어진 상황에 적절한 대처를 잘 하지 못하고 정서적 어려움을 겪는 결과를 가져온다[21]. 현실의 대인관계에서 고립감과 불안감을 느끼게 되면 스마트폰에 더욱 몰두하게 되는데 이는 현실 세계에서 충족하지 못하는 욕구를 가상세계에서 충족하고자 하거나, 스마트폰에 몰두하면서 불안감과 외로움을 잊을 수 있기 때문이라 할 수 있다.

대인관계 심리 모델(Interpersonal Psychological Model)에 의하면 사람들은 대인관계를 통하여 자신의 가치를 확인하게 되는데 대인관계에서 중요한 두 가지는 소속감과 효능감이라고 하였다[22]. 즉, 대인관계에서 소속감과 효능감을 가질 때 자기 가치와 존재의 의미를 가지게 되고 정신적으로 건강할 수 있다. 반면, 자신의 바람과는 달리 대인관계 욕구가 좌절되면 '짐된 느낌(perceived burdensomeness)'과 '좌절된 소속감(thwarted belongingness)'을 가지게 된다. '짐된 느낌'이란 자신이 쓸모없고 무용한 존재로서 다른 사람에게 짐이 되는 존재로 느끼는 인지적·정서적 상태를 의미한다. '좌절된 소속감'이란 의미 있는 대인관계에서 관계가 단절된 느낌과 더불어 다른 사람으로부터 인정과 관심을 받지 못하는 존재로 자신을 느끼는 인지적·정서적 상태를 의미한다. 대인관계에서 소속감을 가지지 못하여 '좌절된 소속감'을 가지게 되고 아울러 효능감이 좌절되어 자신이 타인에게 짐이 되는 존재라는 '짐된 느낌'을 가지는 것은 매우 큰 심리적 고통을 유발하여 심각한 자살 사고로 이어질 수 있다. 즉, 좌절된 대인관계 욕구는 부정적인 심리적 결과를 초래하게 되어 스마트폰 과의존 및 자살사고 및 자살 기도와 같

은 자기 파괴적 사고 및 행위에 영향을 미치는 요인임을 가정할 수 있다. 이는 선행연구에서도 다음과 같이 보고되고 있다. 대인관계 문제가 중요하게 부각되는 시기 중 하나인 대학생의 경우 신입생 시기에 대학생활에 적절히 적응하지 못하면 스마트폰에 몰두하는 경향이 나타나기도 한다[23]. 스마트폰에 몰두하게 되면 자기중심적인 성향이나 대인관계를 회피하려는 성향이 증가하기도 하여 악순환에 빠지게 된다[24]. 나아가 스마트폰에 몰입하는 정도가 심해질수록 자살사고나 자살행동의 수준이 높아진다고 보고되고 있다[25,26]. 이는 자살과 연관이 있는 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존의 관계를 확인해볼 필요가 있음을 시사한다.

대학생 시기는 학업을 수행하면서도 다양한 대인관계에 적응하며 자신의 진로를 준비해야 하는 과업을 가지고 있다. 이러한 과업은 개인차가 있기는 하나 어느 정도의 스트레스를 수반하는 일들로서 이에 대한 효율적 대처가 요구된다. 스트레스 대처 방식은 적극적 대처와 소극적 대처의 두 가지로 구분할 수 있다[27]. 적극적 대처방식은 문제 해결을 중심으로 노력하는 '문제 중심적 대처방식'과 주변 사람으로부터 조언이나 도움을 받아 스트레스 상황을 해소하기 위해 노력하는 '사회적 지지 추구'를 들 수 있다. 소극적 대처는 스트레스로 인해 발생한 부정적인 정서를 완화시키거나 합리화, 억제 등의 방어기제를 사용하는 '정서 중심적 대처'와 시간이 지나면 문제가 좋아질 것이라고 기대하는 '소망적 사고'로 구성되어 있다.

적극적 대처와 소극적 대처의 두 가지 스트레스 대처 방식 중 적극적 대처인 문제 중심적 대처를 하는 경우 긍정적인 문제 해결을 하는 것으로 보고되어 왔다. 즉, 적극적 대처방식을 주로 사용하는 사람은 긍정적 문제 해결력을 보이며 대인관계에도 만족감을 보였고[28], 소극적 대처방식을 주로 사용하는 사람은 자살생각을 많이 하였다[29]. 또한 대인관계에서 부정적 경험을 하여 좌절된 대인관계 욕구가 클수록 소극적 대처방식을 더 많이 사용하였다[30].

선행연구에서는 좌절된 대인관계욕구와 스마트폰 과의존 간의 관계에서 스트레스 대처방식은 매개효과를 보이기도 하고, 조절효과를 보이기도 하는 것으로 나타나고 있다. 대인관계와 스마트폰 과의존에 대한 연구에서 소극적 대처방식은 매개효과를 보이는 것으로 나타났으며[31], 대학생의 우울 및 자기효능감과 스마트폰 과의존 간의 관계에 대한 연구에서도 소극적 대처방식은 매개효과를 나타냈다[32]. 반면, 기본심리욕구와 스마트폰 중독

간의 관계 연구에서는 적극적 대처방식의 매개 효과를 보고하고 있다[33].

한편 대인관계문제와 인터넷 사용간의 관계에 대한 연구에서는 적극적 대처방식과 소극적 대처방식의 조절효과가 보고되었고[34], 청소년의 스트레스와 스마트폰 사용 간의 관계에서도 소극적 대처방식은 조절효과가 유의한 것으로 보고되었다[35]. 이처럼 선행연구에서 대인관계 어려움과 스마트폰 과의존 간의 관계에서 일부 연구는 스트레스 대처방식의 매개효과를 보고하고 있고, 또 다른 연구에서는 스트레스 대처방식의 조절효과를 보고하고 있어 서로 일치되지 못한 결과들을 보고하고 있다. 이에 반복적인 연구를 통하여 대인관계와 스마트폰 과의존간의 관계에서 스트레스 대처방식은 과연 어떠한 기능을 하는지를 분명히 할 필요가 있다. 이에 본 연구는 대학생을 대상으로 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존 간에 매개효과가 유의한지 혹은 조절효과가 유의한지를 살펴보기 위하여 수행되었다.

상담 관련 연구에서 매개효과를 연구하는 목적은 크게 두 가지로 제시된다. 첫째, 특정 개입이 효과가 있다는 명백한 증거가 존재할 때, 무엇이 그 개입을 효과적으로 만드는지를 밝히고자 할 때 둘째, 매개효과를 검증하는 일이 상담 개입 전략 수립에 도움을 줄 수 있을 때이다. 마찬가지로 조절효과를 검증하는 목적은 예측변인과 준거변인의 관계 방향 또는 강도에 영향을 미치는 변인을 파악함으로써 상담에서 초점을 두고 개입해야 하는 변인을 알 수 있도록 하기 위함이다[36]. 매개변인 선정과 조절변인 선정에서 주의해야 할 공통점은 관련 이론을 토대로 변인을 선정해야 한다는 점이다[37]. 이에 본 연구에서는 선행연구를 토대로 대학생의 좌절된 대인관계욕구와 스마트폰 과의존 사이에서 스트레스 대처방식이 과연 매개변인으로 기능하는지 혹은 조절변인으로 기능하는지를 살펴보고자 하였다. 주어진 변인이 매개변인인지 조절변인인지를 구분하는 것은 상담 개입에서 무엇에 초점을 두어야 하는지를 명확하게 할 수 있을 것이다. 이에 본 연구의 연구 문제와 연구 모형은 다음과 같다.

연구문제 1: 대학생의 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존의 관계에서 스트레스 대처 방식(적극적 대처방식과 소극적 대처방식)의 매개효과는 어떠한가?

연구문제 2: 대학생의 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존의 관계에서 스트레스 대처 방식(적극적 대처방식과 소극적 대처방식)의 조절효과는 어떠한가?

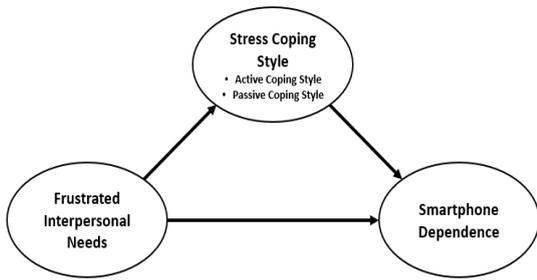


Fig. 1. Mediating Effect of Stress Coping Style(Active Coping Style, Passive Coping Style) on the Relationship between Frustrated Interpersonal Needs and Smartphone Dependence

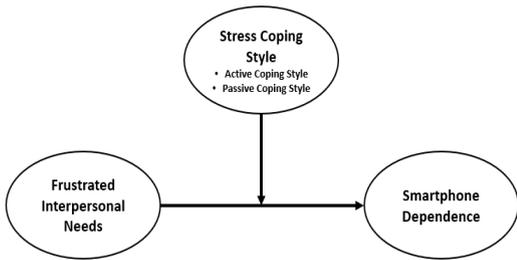


Fig. 2. Moderating Effect of Stress Coping Style (Active Coping Style, Passive Coping Style) on the Relationship between Frustrated Interpersonal Needs and Smartphone Dependence

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상 및 자료수집

본 연구를 수행하기 위하여 2020년 8월부터 9월까지 대학생들에게 구조화된 질문지를 활용하여 Google Forms의 온라인 설문을 실시하였다. 설문을 실시하기 전 연구방법과 실시방법, 자율적으로 연구에 참여할 권리 등을 안내하였다. 수집된 설문지 중 불성실한 응답지를 제외하고 총 190부를 최종 분석 자료로 활용하였다. 연구 참여자는 남성 65명(34.2%), 여성 125명(65.8%)으로 여성이 많았다. 학년은 1학년 36명(18.9%), 2학년 31명(16.3%), 3학년 36명(18.9%), 4학년 87명(45.8%)으로 4학년이 가장 많았다. 전공계열은 사회계열이 52명(27.4%)로 가장 많았으며 다음으로 인문계열 37명(19.5%), 공학계열 34명(17.9%)으로 나타났다. 대학 소재지는 서울 93명(48.9%), 경기 59명(31.1%), 충청 13명(6.8%)이었다.

### 2.2 측정 도구

#### 2.2.1 좌절된 대인관계 욕구 척도

대학생의 좌절된 대인관계를 측정하기 위해 짐이 되는 느낌과 좌절된 소속감에 대한 항목을 담고 있는 한국판 대인관계 욕구 질문지(Interpersonal Needs Questionnaire-Revised, INQ-R)를 사용하였다. 본 척도는 Joiner 등이 15문항으로 개발하였고[38,39], 이를 이해영, 이정애, 오강섭이 국내에 적용하기 위해 타당화 하였다[40]. 좌절된 대인관계 욕구의 하위요인인 '짐된 느낌'은 6문항, '좌절된 소속감'은 7문항으로 7점 Likert-type으로 평정하였다. 총점이 높을수록 좌절된 대인관계 욕구가 높음을 의미한다. 이해영, 이정애, 오강섭의 연구에서 내적일관성 지수(Cronbach's  $\alpha$ )는 .86으로 나타났고 본 연구에서는 .89로 나타났다.

#### 2.2.2 스마트폰 과의존 척도

스마트폰 과의존 척도는 과학기술정보통신부와 한국정보화진흥원에서 개발한 성인대상의 스마트폰 과의존 척도를 사용하였다[41]. 스마트폰 과의존 척도는 스마트폰 사용이 일상에서 가장 우선시되는 활동을 나타내는 '현저성', 스마트폰의 이용 정도를 스스로 조절하기 어려움을 나타내는 '조절 실패', 주변 사람들과의 갈등, 신체적 불편, 가정생활 등에 어려움을 나타내는 '문제적 결과'의 세 개 하위요인으로 구성되어 있다. 총 10개 문항으로 구성되어 있고 각 문항은 4점 Likert-type으로 평정하도록 되어있다. 총점이 높을수록 스마트폰에 과의존 정도가 높음을 의미한다. 본 도구의 개발당시 내적일관성 지수(Cronbach's  $\alpha$ )는 .86이었고 본 연구에서는 .88로 나타났다.

#### 2.2.3 스트레스 대처방식 척도

스트레스 대처방식을 측정하기 위해 Folkman과 Lazarus가 개발하고[42], 이장호와 김정희가 번안하고 수정한 스트레스 대처방식 척도를 하위 영역별로 6문항씩 선별하여 총 24문항으로 재구성한 척도를 사용하였다[27]. 스트레스 대처방식 척도는 크게 적극적 대처와 소극적 대처로 나뉜다. 적극적 대처의 하위요인은 문제 중심 대처, 사회적 지지추구로 구성되어 있고, 소극적 대처의 하위요인은 정서완화적 대처와 소망적 사고로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 Likert-type으로 평정하며, 점수가 높을수록 해당 대처방식을 많이 사용함을 의미한다. 스트레스 대처방식 척도의 내적일관성 지수(Cronbach's  $\alpha$ )는 이장

호와 김정희의 연구에서 각 영역별로 .82 ~ .95로 나타났으며 전체 신뢰도는 0.81로 나타났다[43]. 본 연구에서 스트레스 대처방식 척도의 내적일관성 지수(Cronbach's  $\alpha$ )는 적극적 대처방식이 .81, 소극적 대처방식은 .65로 나타났으며, 전체 신뢰도는 .76으로 나타났다.

### 2.3 자료 분석

본 연구에서는 대학생의 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존 및 스트레스 대처방식의 관계를 알아보기 위해 수집된 자료를 SPSS 25.0과 PROCESS macro 35.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 주요 변인들에 관련된 검사도구의 신뢰도를 확인하기 위해 내적합치도(Cronbach's  $\alpha$  test)를 산출하였다. 연구대상의 일반적 특성을 파악하기 위하여 빈도분석을 실시하였고, 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존, 적극적 대처방식과 소극적 대처방식 정도를 파악하기 위해 기술통계를 실시하여 평균과 표준편차 등을 구했다. 주요 변인들의 상관관계를 알아보기 위해 상관분석(Pearson's Correlation Analysis)을 실시하였다. 이후 매개효과 검증을 위해 PROCESS macro를 사용하여 매개효과가 유의한지 확인하였다. 또한 조절효과 검증을 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 다중공선성 문제를 줄이기 위해 각 변인들의 평균중심화를 실시한 후 상호작용 변인을 생성하여 분석을 실시하였다.

## 3. 연구 결과

### 3.1 기술통계 및 상관관계

연구 대상자의 좌절된 대인관계 욕구 및 스마트폰 과의존과 적극적 대처방식 그리고 소극적 대처방식의 정도를

알아보기 위하여 평균과 표준편차를 구하였으며, 측정된 변수들의 관계를 추정하고 자료의 정규성을 확인하기 위하여 각 변수의 왜도와 첨도를 확인하였다. 각 변수들의 왜도는 절대값 1을 넘지 않았으며, 첨도에서도 절대값 2를 넘지 않았다. 왜도가 2보다 크거나 첨도가 7보다 작을 경우 통계적 추정에는 영향을 주지 않는다는 기준으로 보았을 때[44], 본 연구의 측정변수들은 정규성이 가정되었다.

본 연구의 주요 변인인 좌절된 대인관계 욕구, 스마트폰 과의존 그리고 스트레스 대처방식의 하위 요인인 적극적 대처방식과 소극적 대처방식에 대한 평균과 표준편차, 그리고 왜도와 첨도를 산출하였다. 좌절된 대인관계 욕구는 평균 2.60(SD=0.92), 스마트폰 과의존은 평균 2.30(SD=0.61), 적극적 대처방식은 평균 2.80(SD=0.47), 소극적 대처방식은 평균 2.71(SD=0.41)로 나타났다. 주요 변인들의 왜도는  $\pm 2$ , 첨도는  $\pm 7$ 을 넘지 않아 정규분포 가정을 충족한다고 볼 수 있다. 상관분석을 통해 확인한 각 변인의 상관관계는 Table 1과 같다. 좌절된 대인관계 욕구는 스마트폰 과의존( $r = .20, p < .01$ )과 정적 상관관계를 보였으며 적극적 대처( $r = -.37, p < .01$ )와 부적 상관관계를, 소극적 대처( $r = .18, p < .05$ )와는 정적 상관관계를 나타냈다. 스마트폰 과의존은 적극적 대처( $r = -.07, p > .05$ )와 유의한 상관관계를 보이지 않았으며 소극적 대처( $r = .20, p < .01$ )와는 정적 상관관계를 보였다.

### 3.2 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 스트레스 대처방식의 매개효과

대학생의 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 데 있어 스트레스 대처방식의 매개효과를 검증하기 위해 Baron과 Kenny의 위계적 회귀분석과 Hayes가 제안한 PROCESS macro를 사용하여 부트스트래핑(Bootstrapping)검증을 실시하였다[45,46].

Table 1. Descriptive Statistics and Correlation of Major Variables

(N=190)

|          | 1      | 2     | 3    | 4    |
|----------|--------|-------|------|------|
| 1        | 1      |       |      |      |
| 2        | .20**  | 1     |      |      |
| 3        | -.37** | -.07  | 1    |      |
| 4        | .18*   | .20** | .18* | 1    |
| M        | 2.60   | 2.30  | 2.80 | 2.71 |
| SD       | .92    | .61   | .47  | .41  |
| Skewness | .96    | .08   | -.38 | -.18 |
| Kurtosis | 1.33   | -.36  | .34  | .83  |

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

1. Frustrated Interpersonal Needs 2. Smartphone Dependence 3. Active Coping Style 4. Passive Coping Style

Table 2. Mediating Effect of Active Coping Style on the Relationship between Frustrated Interpersonal Needs and Smartphone Dependence

| Step | Independent variable           | Dependent variable    | B    | SE  | $\beta$ | t        | R <sup>2</sup> | F        |
|------|--------------------------------|-----------------------|------|-----|---------|----------|----------------|----------|
| 1    | Frustrated Interpersonal Needs | Smartphone Dependence | .13  | .05 | .20     | 2.84**   | .04            | 8.09**   |
| 2    | Frustrated Interpersonal Needs | Active Coping Style   | -.19 | .04 | -.37    | -5.53*** | .14            | 30.59*** |
| 3    | Frustrated Interpersonal Needs | Smartphone Dependence | .14  | .05 | .20     | 2.64**   | .04            | 4.02     |
|      | Active Coping Style            |                       | .00  | .10 | .00     | .03      |                |          |

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

### 3.2.1 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 적극적 대처방식의 매개효과 검증

좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 적극적 대처방식의 매개효과를 검증한 결과는 Table 2와 같다. 첫째, 좌절된 대인관계 욕구는 스마트폰 과의존을 유의하게 예측하였고( $F=8.09, p < .01$ ),  $R^2$ 은 .04로 나타났다. 둘째, 좌절된 대인관계 욕구는 적극적 대처를 유의하게 예측하였고( $F=30.59, p < .001$ ), 적극적 대처에 대한 좌절된 대인관계 욕구의  $R^2$ 은 .14이다. 셋째, 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 적극적 대처방식의 매개효과는 유의하지 않았다. 한편 Durbin-Watson 통계량은 1.94로 2에 근사한 값을 보여 잔차의 독립성 가정에 문제가 없는 것으로 평가되었고, 분산팽창지수도 모두 10미만으로 작게 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단되었다.

좌절된 대인관계 욕구가 적극적 대처방식에 미치는 영향의 유의성을 검증한 결과는 통계적으로 유의하게 나타났다( $\beta = -.37, p < .001$ ). 즉, 좌절된 대인관계 욕구가 높을수록 적극적 대처방식이 낮아지는 것으로 검증되었다. 한편 좌절된 대인관계 욕구와 적극적 대처방식이 스마트폰 과의존에 미치는 영향의 유의성을 검증한 결과, 좌절된 대인관계 욕구는 스마트폰 과의존에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나( $\beta = .20, p < .01$ ), 매개변수인 적극적 대처방식은 스마트폰 과의존에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

위의 회귀분석 결과를 바탕으로 부트스트래핑을 통해 간접효과를 검증한 결과는 Table 3에 제시되었다. 신뢰구간에서 간접효과 계수의 하한값(-.29)과 상한값(.05)은 신뢰구간 사이에 0을 포함하여 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존 사이에서 적극적 대처방식은 매개 역할을 하지 않는 것으로 검증되었다.

Table 3. Bootstrapping Results for Mediating Effect of Active Coping Style

| Variable            | Effect | Boot SE | 95% CI (bias-corrected) |       |
|---------------------|--------|---------|-------------------------|-------|
|                     |        |         | LLCI                    | ULCI  |
| Active Coping Style | -.0006 | .0232   | -.0470                  | .0454 |

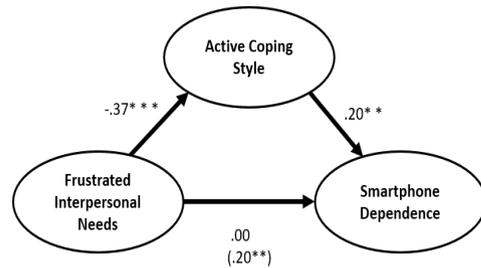


Fig. 3. Mediating Effect of Active Coping Style on the Relationship between Frustrated Interpersonal Needs and Smartphone Dependence

### 3.2.2 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 소극적 대처방식의 매개효과 검증

좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 소극적 대처방식의 매개효과를 검증한 결과는 Table 4와 같다. 첫째, 좌절된 대인관계 욕구는 스마트폰 과의존을 유의하게 예측하였고( $F=8.09, p < .01$ ),  $R^2$ 은 .04로 나타났다. 둘째, 좌절된 대인관계 욕구는 소극적 대처를 유의하게 예측하였고( $F=6.12, p < .05$ ), 소극적 대처에 대한 좌절된 대인관계 욕구의  $R^2$ 은 .03이다. 셋째, 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 소극적 대처방식의 매개효과가 유의하였고( $F=5.35, p < .05$ ),  $R^2$ 은 .07로 나타났다. 한편 Durbin-Watson 통계량은 1.82로 2에 근사한 값을 보여 잔차의 독립성 가정에 문제가 없는 것으로 평가되었고, 분산팽창지수도 모두 10 미만으로 작게 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단되었다.

Table 4. Mediating Effect of Passive Coping Style on the Relationship between Frustrated Interpersonal Needs and Smartphone Dependence

| Step | Independent variable           | Dependent variable    | B   | SE  | $\beta$ | t      | R <sup>2</sup> | F      |
|------|--------------------------------|-----------------------|-----|-----|---------|--------|----------------|--------|
| 1    | Frustrated Interpersonal Needs | Smartphone Dependence | .13 | .05 | .20     | 2.84** | .04            | 8.09** |
| 2    | Frustrated Interpersonal Needs | Passive Coping Style  | .08 | .03 | .18     | 2.47*  | .03            | 6.12*  |
| 3    | Frustrated Interpersonal Needs | Smartphone Dependence | .12 | .05 | .17     | 2.42*  | .07            | 5.35*  |
|      | Passive Coping Style           |                       | .24 | .11 | .17     | 2.31*  |                |        |

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

좌절된 대인관계 욕구가 소극적 대처방식에 미치는 영향의 유의성을 검증한 결과는 통계적으로 유의하게 나타났다( $\beta = .19, p < .05$ ). 즉 좌절된 대인관계 욕구가 높을수록 소극적 대처방식이 높아지는 것으로 검증되었다. 한편 좌절된 대인관계 욕구와 소극적 대처방식이 스마트폰 과의존에 미치는 영향의 유의성을 검증한 결과 좌절된 대인관계 욕구는 스마트폰 과의존에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = .17, p < .05$ ), 매개변수인 소극적 대처 방식 또한 스마트폰 과의존에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta = .17, p < .01$ ).

위의 회귀분석 결과를 바탕으로 부트스트래핑을 통해 간접효과를 검증한 결과는 Table 5에 제시하였다. 신뢰구간에서 간접효과 계수의 하한값( $< .01$ )과 상한값( $.05$ )은 신뢰구간 사이에 0을 포함하지 않았기 때문에 통계적으로 유의하였다. 따라서 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존 사이에서 소극적 대처방식은 매개 역할을 하는 것으로 검증되었다.

### 3.3 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 스트레스 대처방식의 조절효과

대학생의 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 데 있어, 스트레스 대처방식의 조절효과를 검증하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 1단계에서는 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향을 검증하였고, 2단계에서는 조절변수인 스트레스 대처방식을 추가로 투입하였으며, 3단계에서는 독립변수와 조절변수 간 상호작용 변수를 투입하였다. 다중공선성 문제를 해결하기 위해 독립변수와 조절변수는 표준화 변환을 실시하여 분석하였다.

Table 5. Bootstrapping Results for Mediating Effect of Passive Coping Style

| Variable             | Effect | Boot SE | 95% CI<br>(bias-corrected) |       |
|----------------------|--------|---------|----------------------------|-------|
|                      |        |         | LLCI                       | ULCI  |
| Passive Coping Style | .0194  | .0126   | .0002                      | .0488 |

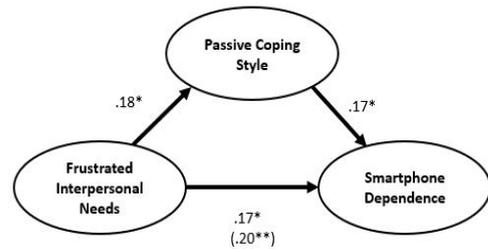


Fig. 4. Mediating Effect of Passive Coping Style on the Relationship between Frustrated Interpersonal Needs and Smartphone Dependence

#### 3.3.1 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 적극적 대처방식의 조절효과 검증

대학생의 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 적극적 대처방식의 조절효과를 검증한 결과 회귀모형은 1단계( $F = 8.09, p < .01$ ), 2단계( $F = 4.02, p < .01$ ), 3단계( $F = 4.11, p < .01$ )에서 모두 통계적으로 유의하게 나타났다 회귀모형의 R<sup>2</sup>은 1단계에서 .04, 2단계에서 .04, 3단계에서 .06으로 나타났다. 한편 Durbin-Watson 통계량은 1.89로 2에 근사한 값을 보여 잔차의 독립성 가정에 문제는 없는 것으로 평가되었으며, 분산팽창지수도 모두 10미만으로 작게 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단되었다.

Table 6. Moderating Effect of Active Coping Style on the Relationship between Frustrated Interpersonal Needs and Smartphone Dependence

| Step | Variable   | B     | S.E  | $\beta$ | <i>t</i> | <i>R</i> <sup>2</sup> | $\Delta R^2$ | <i>F</i> |
|------|--|-------|------|---------|----------|-----------------------|--------------|----------|
| 1    | Frustrated Interpersonal Needs                       | .124  | .043 | .20     | 2.84**   | .04                   | .04          | 8.09**   |
| 2    | Frustrated Interpersonal Needs                       | .124  | .047 | .20     | 2.64**   | .04                   | .00          | 4.02*    |
|      | Active Coping Style                                  | .002  | .047 | .00     | .03      |                       |              |          |
| 3    | Frustrated Interpersonal Needs                       | .150  | .048 | .25     | 3.11**   | .06                   | .02          | 4.11**   |
|      | Active Coping Style                                  | -.004 | .047 | -.01    | -.08     |                       |              |          |
|      | Frustrated Interpersonal Needs X Active Coping Style | .082  | .040 | .15     | 2.04*    |                       |              |          |

\**p*<.05, \*\**p*<.01

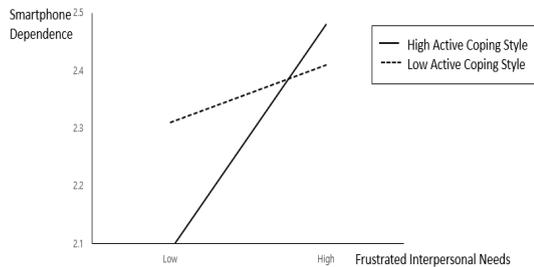


Fig. 5. Moderating Effect of Active Coping Style on the Relationship between Frustrated Interpersonal Needs and Smartphone Dependence

회귀계수의 유의성 검증 결과, 1단계에서 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향은 유의하게 나타났다( $\beta=.20, p<.01$ ). 즉, 좌절된 대인관계 욕구가 높을수록 스마트폰 과의존이 높아지는 것으로 검증되었다. 2단계에서는 적극적 대처방식이 스마트폰 과의존에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 3단계에서는 좌절된 대인관계 욕구와 적극적 대처방식 간 상호작용 변수가 유의하게 나타났다( $\beta=.15, p<.05$ ).

즉, 대학생의 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 데 있어 적극적 대처방식은 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향을 정적으로 조절하는 것으로 나타났다.

이는 대학생의 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 적극적 대처방식이 이 영향력을 강화시킴을 의미한다. 이 분석결과는 Table 6에 제시되었다.

### 3.3.2 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 소극적 대처방식의 조절효과 검증

대학생의 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 소극적 대처방식의 조절효과를 검증한 결과 회귀모형은 1단계( $F=6.81, p<.01$ ),

2단계( $F=8.09, p<.01$ ), 3단계( $F=4.69, p<.01$ )에서 모두 통계적으로 유의하게 나타났으며, 회귀모형의 설명력은 1단계에서 4.1%, 2단계에서 6.8%, 3단계에서 7%로 나타났다. 한편 Durbin-Watson 통계량은 1.82로 2에 근사한 값을 보여 잔차의 독립성 가정에 문제는 없는 것으로 평가되었으며, 분산팽창지수도 모두 10미만으로 작게 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단되었다.

회귀계수의 유의성 검증 결과, 1단계에는 유의하게 나타났다( $\beta=.20, p<.01$ ). 2단계에서는 소극적 대처방식이 스마트폰 과의존에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\beta=.17, p<.05$ ). 3단계에서는 좌절된 대인관계 욕구와 소극적 대처방식 간 상호작용 변수가 유의하게 나타나지 않았다.

즉, 대학생의 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 데 있어 소극적 대처방식은 조절적인 역할을 하지 않는 것으로 나타났다. 분석결과는 Table 7에 제시되었다.

Table 7. Moderating Effect of Passive Coping Style on the Relationship between Frustrated Interpersonal Needs and Smartphone Dependence

| Step | Variable  | B   | S.E | $\beta$ | t      | R <sup>2</sup> | $\Delta R^2$ | F      |
|------|---|-----|-----|---------|--------|----------------|--------------|--------|
| 1    | Frustrated Interpersonal Needs                        | .12 | .04 | .20     | 2.84** | .04            | .04          | 8.09** |
| 2    | Frustrated Interpersonal Needs                        | .11 | .04 | .17     | 2.42*  | .07            | .03          | 6.81** |
|      | Passive Coping Style                                  | .10 | .04 | .17     | 2.31*  |                |              |        |
| 3    | Frustrated Interpersonal Needs                        | .11 | .04 | .18     | 2.47*  | .07            | .00          | 4.69** |
|      | Passive Coping Style                                  | .10 | .04 | .16     | 2.18*  |                |              |        |
|      | Frustrated Interpersonal Needs X Passive Coping Style | .03 | .04 | .05     | .69    |                |              |        |

\*p<.05, \*\*p<.01

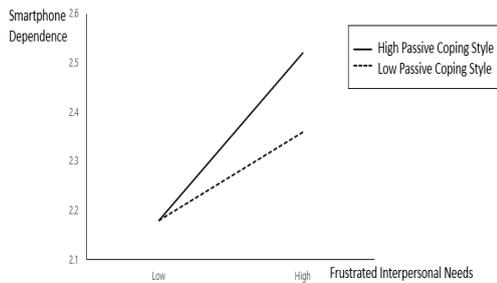


Fig. 6. Moderating Effect of Passive Coping Style on the Relationship between Frustrated Interpersonal Needs and Smartphone Dependence

#### 4. 논의 및 결론

본 연구에서는 대학생의 좌절된 대인관계가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 스트레스 대처방식의 매개효과 및 조절효과를 확인하고자 하였다. 이를 위하여 대학생을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였고, 총 190부를 자료 분석에 사용하였다. 본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존 및 스트레스 대처방식의 상관관계를 확인한 결과, 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존은 정적 상관관계를 나타냈다. 이는 대인관계에서 소속감을 느끼지 못하고 짐이 되는 느낌을 갖게 되어 대인관계 욕구가 좌절될수록 스마트폰에 대한 의존도가 높아진다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존의 관계를 다룬 선행연구들과 일치하는 결과이다[47-50]. 또한 좌절된 대인관계 욕구와 스트레스 대처방식 중 적

극적 대처방식은 부적 상관관계를 나타냈으며 소극적 대처방식은 정적 상관관계를 나타냈다. 이는 대인관계에서 좌절감을 많이 느끼는 사람들은 주로 적극적 대처방식보다 소극적 대처방식으로 스트레스에 대처하는 경우가 더 많고, 대인관계에서 좌절감을 느끼지 않는 사람들은 주로 적극적 대처방식으로 스트레스에 대처함을 의미한다. 이러한 결과는 좌절된 대인관계 욕구와 스트레스 대처방식을 다룬 연구 결과들과 일치하는 결과이다 [28,31]. 스트레스 대처방식 중 소극적 대처방식은 스마트폰 과의존과 정적 상관관계를 보였다. 이는 스트레스에 대처하는 방식으로서 주로 소극적 대처방식을 사용하는 경우 스마트폰에 지나치게 의존할 가능성이 높다는 점을 시사하며, 인터넷 중독자들은 소극적 대처방식을 주된 스트레스 대처방식으로 사용함을 확인한 선행 연구 결과와 맥락이 같다[51].

둘째, 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 적극적 대처방식은 매개효과를 나타내지 않았다. 이는 스마트폰 중독 위험군 대학생의 대인관계 문제와 정신건강의 관계에서 적극적 대처방식이 매개효과를 가진다는 연구결과[52]와는 다른 결과이며, 자기도피 성향과 스마트폰 과의존 간의 관계에서 적극적 대처방식은 매개효과가 있었다는 결과[53]와도 차이를 보였다. 이러한 결과는 COVID-19 이후 대학생들이 원활한 학교생활을 하지 못하여 또래나 선후배와 효과적인 인간관계를 형성하지 못한 결과 자신의 좌절된 욕구에 대하여 적극적인 지지나 도움을 받을만한 대인관계를 형성할 수 없었던 상황적 요인이 작용했을 것으로 생각된다.

셋째, 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 소극적 대처방식은 유의미한 매개효과를 나타냈다. 이러한 결과는 대학생의 사회적 지지와 스마

트폰 과의존의 관계에서 역기능적인 스트레스 대처방식의 유의한 매개효과를 보고한 연구 결과[28]와 같은 맥락이라 할 수 있다. 이를 통해 볼 때 대학생들은 좌절된 대인관계 욕구를 불안이나 우울 등의 정서를 완화시키거나 미래에 대한 소망으로 대체하면서 스마트폰 과의존을 하게 되는 것으로 볼 수 있다.

넷째, 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 적극적 대처방식은 유의미한 조절효과를 나타냈다. 이는 스마트폰 과의존에 대한 좌절된 대인관계 욕구의 효과를 적극적 스트레스 대처방식이 조절한다는 의미이다. 즉, 적극적 대처방식을 사용하는 정도가 높을수록 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향을 증가시켜 스마트폰에 의존하는 정도를 증가시키는 것을 의미한다. 이는 대인관계 인지왜곡이 외로움을 통해서 과도한 인터넷 이용에 미치는 영향에서 외로움에 의해 조절된 적극적 대처방식의 매개효과를 확인한 선행 연구와는 다른 결과이다[34] 일반적으로 스트레스에 대한 적극적 대처방식은 문제 해결을 위한 긍정적인 행동으로 볼 수 있다. 그러나 본 연구의 결과는 대인관계 욕구가 좌절된 상황에서 적극적 대처방식을 사용하는 경우 스마트폰 과의존도 높아지는 것으로 나타났다. 이는 대학생활을 통하여 적극적으로 대인관계를 형성하고 또래 및 선배로부터 사회적 지지를 통하여 문제 해결을 해왔던 학생들이 COVID-19 상황에서 대부분의 시간을 혼자 가정에서 보내야 한 점, 친구를 통해 사회적 지지를 받기에 어려웠던 점, 외부 활동이 감소할 수 밖에 없었던 환경적 요인으로 인하여 이전의 삶과 비교하여 스마트폰 과의존이 증가할 수 밖에 없었던 것으로 생각된다[2].

다섯째, 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 소극적 대처방식은 유의미한 조절효과를 나타내지 않았다. 이는 중학생의 스트레스가 스마트폰 사용에 미치는 영향에서 소극적 대처방식 중 정서완화적 대처방식의 조절효과를 확인한 연구 결과와는 차이가 있다[35]. 이러한 차이는 연구 대상의 차이에 의한 것으로 생각된다. 즉 선행 연구는 중학생을 대상으로 수행된 연구인 반면 본 연구는 대학생을 대상으로 수행되었는데, 대학생의 경우 소극적 대처방식보다는 주변인의 조언과 도움을 받거나 자기 스스로 문제를 해결하고자 하는 적극적 대처방식을 더 사용할 수 있기 때문으로 생각된다.

본 연구 결과를 종합하면 대학생의 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 소극적 대처는

매개효과가 유의하였고, 적극적 대처는 조절효과가 유의하였다. 이러한 결과는 좌절된 대인관계 욕구가 있는 대학생의 경우 소극적 대처는 감소시키고 적극적 대처는 증가시키기 위한 전략적 개입의 필요성을 시사한다. 즉, 자신을 합리화하거나 부정적인 정서를 억압하며 시간이 지나면 좋아질 거라는 막연한 기대보다는 주위의 지지자 원이나 전문적 상담을 통한 도움과 조언을 받으며 자신의 문제를 해결해갈 수 있도록 돕는 개입이 이루어져야 한다.

본 연구는 대학생 상담에서 스마트폰 과의존 행동 기저에 있는 대인관계 좌절감을 탐색하고, 이로 인한 무망감과 무가치감을 느끼는 내담자에게 스트레스에 적극적으로 대처할 수 있도록 돕는 상담개입의 필요성을 확인하였는데 의의가 있다. 상담의 실제에서 내담자의 좌절된 대인관계 욕구에 지지적으로 반응하고 스트레스에 적절히 대처할 수 있도록 개입한다면 스마트폰 과의존 정도를 낮추고 적절한 스마트폰 사용을 지향하며 건강하고 만족스러운 대인관계를 이루는데 도움이 될 수 있을 것이다.

본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 선행 연구에서 스트레스 대처방식은 연구에 따라 매개효과가 있기도 하고 조절효과가 있기도 하였다. 본 연구에서는 대학생을 대상으로 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 소극적 대처방식은 부분 매개효과를, 적극적 대처방식은 조절 효과를 가지는 것을 확인하였다. 이러한 결과는 좌절된 대인관계 욕구를 호소하는 대학생에 대한 상담개입에서 스마트폰 과의존을 탐색해야 하는 점과 정서 완화적이면서 소망적 사고를 하는 소극적 대처는 감소시키고, 문제 해결을 위한 노력과 사회적 지지를 증가시키는 적극적 대처를 강화시켜야 하는 근거를 제시하였다는 점에서 의의를 가진다.

둘째, 본 연구에서는 대인관계심리모형을 기반으로 좌절된 대인관계 욕구를 살펴봄으로써 대학생의 대인관계 문제를 좀 더 구체적으로 탐색하였다는 점에 그 의의가 있다고 할 수 있다. 대학생 시기는 서로 전공이 다르거나 연령이 다른 다양한 사람들과 대인관계를 형성하고 이에 적응해야 하는 과업을 가지고 있다. 타인에게 '짐된 느낌'과 '좌절된 소속감'으로 이루어진 좌절된 대인관계 욕구 변인은 대학생의 대인관계 문제를 좀 더 구체적으로 인지하고 탐색하도록 하고 있어 대학생을 대상으로 한 연구 및 상담의 지평을 확장하였다고 할 수 있다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과

같다.

첫째, 본 연구는 서울, 경기, 충청권의 대학생을 대상으로 자료를 수집하였고, 더욱이 COVID-19으로 인하여 자료수집이 용이하지 않아 190부만을 자료 분석에 사용하였다. 이에 본 연구 결과를 모든 대학생에게 일반화하는데 주의를 요한다. 추후 연구에서는 좀 더 다양한 지역의 대학생을 대상으로 충분한 표본을 확보하여 연구를 수행할 것을 제안한다.

둘째, 익명성의 보장에도 불구하고 설문을 활용한 자기 보고식 측정의 제한점으로 인해 연구 대상자가 타인에게 바람직한 모습으로 보이고 싶은 응답을 했을 사회적 바람직성 가능성과 스스로에 대한 긍정적 답변이 연구 결과에 영향을 미쳤을 수 있다. 즉, 자신의 스마트폰 사용이 과의존임에도 불구하고 적절한 것으로 반응하였을 가능성을 배제할 수 없다. 이에 추후 연구에서는 온라인 설문이나 일대일 설문을 활용하거나 자료의 익명성을 강조하면서 자료를 수집할 것을 제안한다.

셋째, 본 연구를 통하여 대학생의 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 적극적 대처방식의 조절효과와 소극적 대처방식의 부분매개 효과를 확인했으나 설명력은 낮게 나타났다. 설명력이 낮은 원인으로 좌절된 대인관계 욕구 외에도 스마트폰 과의존에 영향을 미치는 다양한 변수들과 더불어 연구에서 통제하지 못한 변인이 영향을 미쳤을 수 있다. 따라서 후속연구에서는 본 연구의 변인 외에 좀 더 설명력이 큰 변인들을 선정하고 연구를 수행할 것을 제안한다.

넷째, 본 연구에서는 좌절된 대인관계 욕구와 스마트폰 과의존 및 스트레스 대처방식의 관계를 다루었다. 그러나 본 연구에서 사용한 변인들의 관계를 다룬 선행연구가 많지 않아 변인들의 관계를 추론하고 타 연구와 비교하기 위해 대인관계나 대인관계 적응, 능력 및 스마트폰 중독, 인터넷 중독, 스트레스 대처전략 등 연구 변인과 유사한 변인들을 사용한 선행 연구들을 참고하였다. 이에 추후연구에서는 '좌절된 대인관계 욕구'에 대한 변인으로 다양한 연구를 수행할 것을 제안한다.

다섯째, 본 연구에서는 대학생을 대상으로 좌절된 대인관계 욕구가 스마트폰 과의존에 미치는 영향에서 소극적 스트레스 대처방식의 매개효과와 적극적 대처방식의 조절효과를 확인하였다. 추후연구에서는 스마트폰과이존이 높은 청소년을 대상으로 스트레스 대처방식의 매개효과와 조절효과를 검증하는 연구 수행을 제안한다.

## References

- [1] R. Latifa, E. F. Mumtaz, I. Subchi, "Psychological Explanation of Phubbing Behavior: Smartphone Addiction, Emphaty and Self Contro", *Institute of Electrical and Electronics Engineers*, November 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/CITSM47753.2019.8965376>
- [2] K. Griffith, Cambridge Dictionary reveals its word of the year: Nomophobia - the 'fear or worry of being without your mobile phone or unable to use it', *Dailymail*, 2022. <https://www.dailymail.co.uk/news/article-6540355/Cambridge-Dictionary-reveals-word-year-Nomophobia.html>, 2022.12.28.
- [3] J. B. Choi, "Phonosapiens(Neoanthropinae, born by smartphone)", *Sam n Parkers*, 2019.
- [4] M. Hussain, J. H. Park, S. J. Seong., B. K. Choi, D. H. Lim, "Analysis of the Impact of Corona 19 on Z-Generation Smartphone Usage Behavior". *The Ergonomics Society of Korea*, pp. 94-94. June 2020.
- [5] Ministry of Science and ICT & National Information Society Agency, 2019 The survey on smartphone overdependence, Korea, 2019.
- [6] D. J. Choi, Y. S. Kim, N. R. Um, H. S. Kim. 2018 The survey on smart phone overdependence. Ministry of Science and ICT & National Information Society Agency, Korea, 2018.
- [7] H. J. Lee, H. S. Yu, "The Impact on University Students' Smartphone Addiction Towards the Intention and the Degree of Sport Participation, Leisure Satisfaction, and Life Satisfaction", *Journal of Korean Association of Physical Education and Sport for Girls and Women*, Vol.33, No.2, pp.507-70, June 2019. DOI: <https://doi.org/10.16915/jkapesgw.2019.6.33.2.57>
- [8] K. H. Hwang, Y. S. Yoo, O. H. Cho, "Smartphone Overuse and Upper Extremity Pain, Anxiety, Depression, and Interpersonal Relationships among College Students", *Journal of The Korea Contents Association*, Vol.12, No.10, pp.365-375, October 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.10.365>
- [9] K. S. Paek, "A convergence study the association between addictive smartphone use, dry eye syndrome, upper extremity pain anddepression among college students", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.8, No.1, pp.61-69, 2017.
- [10] M. K. Jeong, G. M. Kim, H. H. Jung, S. K. Park, "The Association between Smartphone Dependence Trends and Body Mass Index & Health Fitness in Adolescents", *Journal of Sport and Leisure Studies*, Vol78, pp.461-469, October 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.51979/KSSLS.2019.10.78.461>
- [11] H. J. Jang, Y. K. Kwag, "Comparison of Factors associated with SmartPhone over-Usage: Focusing on Self-Control, Mental health and Interrelationship", *Korea Academy Industrial Cooperation Society*,

- Vol.16, No.1, pp.146-154, January 2015.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.1.146>
- [12] D. S. Jun, D. W. Kim, "The Effects of Smart Phone Addiction on mental health of adolescents and adults -Focusing on the Moderating Effect of Family Support-", *Social Science Research Review Kyungsoong University*, Vol.31, No.3, pp.159-181, August 2015.
- [13] D. S. Lee, K. M. Kim, S. H. Moon, G. H. Kwon, "Analysis of Influence Factors of Internet, Smart phone addiction Prevention Education: Focusing on Decision Tree Analysis", *Korean Journal of Policy Analysis and Evaluation*, Vol.29, No.4, pp.241-270, December 2019.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.23036/kapae.2019.29.4.009>
- [14] Y. O. Chang, "The Effects of Smartphone Addiction on University Students on Interpersonal Competence and Depression", *Korean Journal of Youth Studies*, Vol.24, No.7, pp.235-255, 2017.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.21509/KJYS.2017.07.24.7.235>
- [15] G. Y. Jo, G. J. Seong, "The Difference in Interpersonal Relationship Competence According to Typology of University Students Smartphone Addiction", *Social Science Research Review*, Vol.35, No.1, pp.167-186, February 2019.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.18859/ssrr.2019.2.35.1.167>
- [16] G. H. Han, I. H. Yi, "The Relationship Between Empathic Ability and Interpersonal Problems Among University Students : The Moderation Effects of Smartphone Addiction", *The Korean Journal of Health Psychology*, Vol.21, No.4, pp.683-697, 2016.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17315/kihp.2016.21.4.001>
- [17] K. H. Kim, "A Study on the Factors Influencing College Students' Smartphone Addiction", *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, Vol.25, No.4, pp.173-181, April 2020.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.9708/jksoci.2020.25.04.173>
- [18] M. H. Kim, *The Effect of Intergrated Approach Prevention Program on Internet Addiction among Elementary School Students*, Master's thesis, Kyoungpook University, 2008.
- [19] T. J. Yoo, S. S. Kim, "Impact of Perceived Parenting Styles on Depression and Smartphone Addition in College Students", *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, Vol.24, No.2, pp.127-135, June 2015.
- [20] S. M. Kwon, *Psychology of interpersonal relationship (For youth)*, Hakjisa, 2004.
- [21] S. H. Kim, G. H. Park, "The Development of the Interpersonal Relationship Harmony Program for University Students", *The Korea Journal of Counseling*, Vol.11, No.1, pp.375-393, March 2010.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.15703/kjc.11.1.201003.375>
- [22] T. Joiner, *Why People Die by Suicide*, p.276, Harvard University Press, 2005.
- [23] S. H. Lee, "The College Adaptation and Smartphone Addiction in University Entereents : The Mediating effect of Interpersonal Support Relationship", *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, Vol.20, No.4, pp.149-159, April 2019.  
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.4.149>
- [24] G. Y. Jo, G. J. Seong, "The Difference in Interpersonal Relationship Competence According to Typology of University Students Smartphone Addiction", *The Social Science Research Institute*, Vol.35, No.1, pp.167-186, February 2019.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.18859/ssrr.2019.2.35.1.167>
- [25] J. Y. Kim, H. J. Hwang, "The mediating effects of self-control on the relationship between smartphone addiction and suicidal ideation in adolescents", *Studies on Korean Youth*, Vol.26, No.4, pp.59-84, November 2015.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.14816/sky.2015.26.4.59>
- [26] Y. E. Jang, "The Effect of Smart phone Addiction of University Students on Suicidal Behavior : Mediating Effect of Self-identity", *Forum For Youth Culture*, Vol.56, pp.103-125, October 2018.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17854/ffyc.2018.10.56.103>
- [27] C. H. Lee, J. H. Kim, "Relations of Perceived Stress , Cognitive Set , and Coping Behaviors to Depressidn : A Focus on Freshmen's Stress Experiences", *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, Vol.1, No.1, pp.25-45, 1988.
- [28] M. S. Jung, H. M. Kim, H. Y. Kwon, "The Mediating Effect of Stress Management on the Association of Satisfaction of Basic Psychological Needs and Internet Addiction among Adolescents", *The Korea Journal of Youth Counseling*, Vol.20, No.1, pp.159-174, January 2012.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.35151/kyci.2012.20.1.010>
- [29] S. Y. Kim, *The way adolescents perceive as their parent's problem solving process, the adolescents' problem solving process and the adolescents' suicidal ideation*, Master's thesis, Ewha Woman University, February 2008.
- [30] H. W. Kim, J. Y. Lee, "A Structural Analysis of Negative Peer Relationship, Frustrated Interpersonal Needs, Maladaptive Cognitive Emotion Regulation, Burnout Perceived by Elementary School Teachers", *Asian Journal of Education*, Vol.17, No.4, pp.37-62, December 2016.
- [31] H. R. Hwang, S. J. Ryu, "The Influences of Stress Coping Style and Interpersonal Relationship of Christian University Students on Internet Addiction", *Korean Journal of Christian Counseling*, Vol.26, No.4, pp.305-325, December 2015.
- [32] E. Y. Lee, *The Effect of Depression, Self-efficacy, Social Support on Smartphone Overdependence in University Student: The Mediating Effects of Smartphone Use Expectancies and Dysfunctional Stress Coping*, Master's thesis, Kyungpook National University, June 2018.

- [33] H. G. Jo, J. W. Choi, "The Effects of Basic Psychological Need and Smart Phone Addiction: The Mediating Effects of Stress management", *The Korean Psychological Association*, Vol.2014, No.1, pp.253-253, January 2014.
- [34] H. S. Lee, E. J. Son, G. H. Choi, "The Effects of Interpersonal Cognitive Distortion and Loneliness on Problematic Internet Use: The Moderated Mediating Effects of Coping Strategies", *An Annual Academic Conference of 2019 Korean Psychological Association*, pp.226-226, August 2019.
- [35] D. H. Kim, "The Moderating Effects of the Way of Coping in between Perceived Stress and Smartphone Use in Adolescent", *The Korean Journal of Stress Research*, Vol.24, No.2, pp.57-64, June 2016.
- [36] Y. S. Seo, "Testing Mediator and Moderator Effects in Counseling Psychology Research: Conceptual Distinction and Statistical Considerations", *Korean Journal Of Counseling And Psychotherapy*, Vol.22, No.4, pp.1147-1168, January 2010.
- [37] J. Jaccard, C. K. Wan, R. Turrissi, "The Detection and Interpretation of Interaction Effects Between Continuous Variables in Multiple Regression", *Multivariate Behavioral Research*, Vol.25, No.4, pp.467-478, October 1990. DOI: [http://dx.doi.org/10.1207/s15327906mbr2504\\_4](http://dx.doi.org/10.1207/s15327906mbr2504_4)
- [38] T. E. Joiner Jr, K. A. Van Orden, T. K. Witte, E. A. Selby, J. D. Ribeiro, R. Lewis, M. D. Rudd, "Main predictions of the interpersonal-psychological theory of suicidal behavior: Empirical tests in two samples of young adults", *Journal of Abnormal Psychology*, Vol.118, No.3, pp.634-646, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0016500>
- [39] K. A. Van Orden, K. C. Cukrowicz, T. K. Witte, T. E. Joiner Jr. "Thwarted belongingness and perceived burdensomeness: Construct validity and psychometric properties of the Interpersonal Needs Questionnaire", *Psychological Assessment*, Vol.24, No.1, pp.197-215, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0025358>
- [40] H. Y. Lee, J. A. Lee, K. S. Oh, "Validation of the Korean Version of Interpersonal Needs Questionnaire (K-INQ) for Older Adults", *Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol.34, No.1, pp.291-312, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.15842/kjcp.2015.34.1.014>
- [41] National Information Society Agency, 2016 Digital Culture Forum Policy Research Report, Korea, 2016.
- [42] S. K. Folkman, R. S. Lazarus, "If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination", *Journal of Personality and Society Psychology*, Vol.48, pp.150-170, 1985. DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.1.150>
- [43] M. Wang, *The Mediating Effects of Social Support in the Relation between Stress Coping Strategies and Psychological Well-Being among Chinese Students in Korea*, Master's thesis, Chonnam National University, August 2015.
- [44] T. J. Kline, *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*, Sage Publications, 2005.
- [45] R. M. Baron, D. A. Kenny, "The Moderator-Mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical consideration", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.51, pp.1173-1182, 1986.
- [46] A. F. Hayes, *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. Guilford Publications. 2013.
- [47] G. Y. Cho, Y. H. Kim, "Factors Affecting Smartphone Addiction among University Students", *Korea Academy Industrial Cooperation Society*, Vol.15, No.3, pp.1632-1640, March 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.3.1632>
- [48] I. K. Kim, S. W. Park, H. M. Choi, "The Relationship among Smartphone addiction, Communication ability, Loneliness and Interpersonal relationship for university students", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.18, No.1, pp.637-648, January 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.1.637>
- [49] D. H. Kim, H. J. Lee, "Convergence of Smartphone Motivation, Stress, and Interpersonal Satisfaction on the Dependence of Dental Hygiene Students", *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol.9, No.9, pp.237-244, January 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.22156/CS4SMB.2019.9.9.237>
- [50] H. J. Lee, J. S. Lim, "Influence of Social Isolation on Smart Phone Addiction through Self-regulation and Social Support", *Journal of The Korea Contents Association*, Vol.19, No.11, pp.482-498, November 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.11.482>
- [51] W. Y. Lee, *The Difference between Internet Addictive Users' and Non Addictive Users in Self-esteem and Stress coping*, Master's thesis, Ewha Womans University, 2004.
- [52] Y. R. Lee, J. S. Park, "A study on the Structural Equation Modeling of Interpersonal problem, Stress coping strategy, Mental health of University students at risk of Smartphone addiction", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.10, No.2, pp.293-299, February 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.2.293>
- [53] J. H. Kwon, "The internet game addiction of adolescents: Temporal changes and related psychological variables", *Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol.24, No.2, pp.267-280, May 2005.

백 준 호(Baek Jun Ho)

[정회원]



- 2021년 2월 : 단국대학교 상담학과 (상담학 석사)

〈관심분야〉

심리상담, 청소년 상담, 스마트폰 과의존

---

서 미 아(Mia Seo)

[정회원]



- 1997년 7월 : (미) Hunter College of City University- New York Specialty of Psychiatric Nursing (간호학 석사)
- 2001년 8월 : 연세대학교 정신간호학 (간호학박사)

- 2020년 3월 ~ 2020년 12월 : 경기도 여성비전센터 가족상담소 센터장
- 2008년 9월 ~ 현재 : 단국대학교 상담학과 교수

〈관심분야〉

정서중심상담, 부부 및 가족상담