https://doi.org/10.5392/JKCA.2018.18.12.185

지각된 스트레스와 스마트폰 중독의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서의 매개효과

Mediating Effect of Maladaptive Cognitive Emotion Regulation Strategies and Negative Affect on the Relationship between Perceived Stress and Smartphone Addiction

임지영
호서대학교

Jeeyoung Lim(littleicemachine@hoseo.edu)

요약

본 연구는 성인의 지각된 스트레스와 스마트폰 중독과의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서의 매개효과를 검증하고, 성인의 스마트폰 중독 상담을 위한 시사점을 찾아보기 위해 수행되었다. 성인 300명(남 146명, 여 154명)에게 지각된 스트레스척도, 부적응적 인지적 정서조절전략척도, 부적 정서척도, 스마트폰 중독진단척도를 실시하였다. 주요 결과를 정리하면 다음과 같다: 첫째, 지각된 스트레스는 스마트폰 중독에 정적인 영향을 미쳤다. 둘째, 지각된 스트레스와 스마트폰 중독과의 관계에서 부적 정서는 매개효과를 나타냈다. 셋째, 지각된 스트레스와 스마트폰 중독과의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략의 매개효과는 유의미하지 않았다. 넷째, 지각된 스트레스와 스마트폰 중독 간의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서의 이중매개효과는 유의미하였다. 연구결과를 기초로 성인의 스마트폰 중독 예방 및 상담과정에서 스트레스 관리 프로그램과 부적응적 인지적 정서조절전략의 수정을 통한 부적 정서의 완화 필요성이 논의되었다. 또한 후속 연구를 위한 제언을 논하였다.

■ 중심어 : | 스트레스 | 인지적 정서조절전략 | 부적 정서 | 스마트폰 중독 |

Abstract

Current study was conducted to examine the mediating effect of maladaptive cognitive emotion regulation strategies and negative affect on the relationship between perceived stress and smartphone addiction of adults and to explore suggestions for counseling adults with smartphone addiction symptoms. Three hundred adults(146 males, 154 females) were administered perceived stress scale, maladaptive cognitive emotion regulation strategy scale, negative affect scale, and smartphone addiction scale. The main results are summarized as follows: First, perceived stress had positive influence on smartphone addiction. Second, negative affect showed mediating effect on the relationship between perceived stress and smartphone addiction. Third, maladaptive cognitive emotion regulation strategies did not show mediating effect on the relationship between perceived stress and smartphone addiction. Forth, maladaptive cognitive emotion regulation strategies and negative affect showed double mediating effect on the relationship between perceived stress and smartphone addiction. Based on the above results, it was suggested to include stress management and relief of negative affect through modification of maladaptive cognitive emotion regulation strategies in the treatment program for adults at high risk of smartphone addiction.

■ keyword : | Stress | Cognitive Emotion Regulation Strategies | Negative Affect | Smartphone Addiction |

접수일자 : 2018년 09월 12일
수정일자 : 2018년 10월 10일
심사완료일 : 2018년 10월 22일
교신저자 : 임지영, e-mail : littleicemachine@hoseo.edu

I. 서 론

현대사회는 복잡해진 사회구조와 치열한 경쟁, 다양한 의사소통 구조, 1인 가구의 증가로 인한 고독과 고립 등 나날이 다양한 스트레스 요인들이 출현하고 있다[1]. 만성적이고 높은 스트레스 상황은 무엇인가 몰입할 수 있는 대상에 대한 사용 욕구를 촉발시키는 것으로 알려져 있는데[2][3], 알코올, 약물, 도박, 인터넷 게임 등에 대한 중독은 현실과 괴리된 해리상태를 가져옴으로써 신체적, 정신적 스트레스 상황에서 탈출하게 해주는 효과가 있다고 한다[4][5]. 이러한 현실 회피적인 동기와 함께 스마트폰 사용이 확대되면서 스마트폰 중독은 사회적 문제로 대두되고 있다[3][6][7].

스마트폰 중독에 대한 경험적 연구들은 대인관계에서의 갈등과 불안, 가족 갈등, 학업 및 학교생활 스트레스, 취업스트레스, 직무 스트레스, 일-가정 갈등, 양육 스트레스 등 다양한 스트레스가 스마트폰 중독에 영향을 미침을 보고하였다[8-13]. 스트레스 상황이나 위협적인 상황에 직면하게 되면 자신의 정서경험에 대해 적극적으로 생각하고 행동하게 되는데, 이 과정에서 어떻게 정서를 조절하느냐, 즉 어떤 인지적 정서조절전략을 사용하느냐에 따라 우울이나 불안과 같은 부정적 정서경험이 증폭될 수도, 감소될 수도 있다[14][15]. 특히 스트레스가 높을수록 스트레스 상황의 부정적인 측면을 반추하거나 최악의 결과를 생각하는 것과 같이 부적응적 인지적 정서조절전략을 사용하는 경향이 높아지고[16][17], 우울, 긴장, 불안, 외로움, 분노 등의 부정적 정서 수준이 높아진다고 알려져 있다[8][9]. 스트레스 상황에서 효과적으로 정서를 조절하지 못하여 비롯된 부정적 정서를 줄이고 문제 상황으로부터 벗어나려는 수단으로써 중독에 빠지기 쉬운데[18], 특히 스마트폰이 생활화된 현대인들은 부지불식중에 스마트폰 중독의 위험성에 빠지기 쉽다[17].

삼성서울병원의 2016년 정신질환실태역학조사 결과에 따르면, 우리나라 성인의 스마트폰 중독 1년 유병률이 5%로서 성인 100명 중 5명꼴로 스마트폰 중독 증상을 경험하는 것으로 나타났다[19]. 성인의 스마트폰 중독은 업무효율을 떨어뜨리고, 자녀의 스마트폰 중독 위험성을 높이는 것으로 나타나 가정과 사회전반에 미치는 파급효과가 크다[20]. 따라서 성인의 스마트폰 중독 예방 및 치료에 관심을 가짐으로써 우리 사회 전반의 정신건강 증진과 생산성 향상에 기여할 수 있으리라 기대된다.

상기 연구보고들을 종합적으로 고려하여, 본 연구에서는 성인의 스트레스가 스마트폰 중독에 영향을 미치는 과정에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서의 매개효과를 검증하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 스마트폰 중독

스마트폰 중독은 정신질환의 진단편람인 DSM-5[21]에서 제시하는 진단명에 포함되어 있지는 않지만, 알코올이나 마약과 같은 물질을 직접 사용하지 않으면서도 중독을 유발할 수 있는 과도한 행동패턴[21]을 지닌 행동중독의 한 유형으로 고려된다[22]. 이러한 행동중독은 물질사용에 의해 뇌의 보상체계가 활성화되는 것과 유사한 효과를 나타내는 것으로 알려져있다[21][22].

그동안의 몇몇 연구들을 통해 스마트폰 중독을 정의하고 평가척도를 개발하려는 시도들이 이루어져왔다[23-25]. 대표적으로 한국정보화진흥원[26]에서는 스마트폰 중독을 '스마트폰을 사용함에 있어 통제력을 잃어 일상생활 수행에 곤란을 겪고, 내성과 금단증상을 경험하며 현실보다 가상공간에서의 상호작용을 편하게 여기는 것'이라고 정의하였다. 스마트폰 중독에 대한 정의들을 종합하면 '일상생활장애', '가상세계지향', '금단', '내성', 그리고 '스마트폰이 일상생활의 생각과 행동을 지배하는 현저성'과 '스마트폰 사용을 통한 기분전환'이 스마트폰 중독 평가의 주요 요인이라 할 수 있다[25-27].

2. 부적응적 인지적 정서조절전략

인간은 정서적 경험 전후에 또는 정서적 경험 과정 중에 자신의 경험에 대해 생각하는데 이러한 생각은 그 정서가 느껴지는 의미와 강도에 영향을 미친다[14]. 이

러한 맥락에서 Thompson[28]은 인지적 정서조절이란 용어를 사용했는데, 인지적 정서조절이란 스트레스를 유발하는 상황에서 경험하게 되는 정서에 압도당하지 않으면서 정서를 조절, 통제하기 위해 정서적으로 각성된 정보를 인지적으로 다루는 것을 말한다[28]. 결국 어떤 방식의 인지적 정서조절전략을 사용하느냐에 따라 정서 경험의 의미와 강도가 달라진다고 할 수 있다[29].

Garnefski 등[30]은 당면한 상황에서 사용하는 인지적 요인이나 인지적 대처방법들이 어떻게 정서를 조절하는지를 좀 더 체계적으로 파악하기 위해 인지적 정서조절전략척도(Cognitive Emotion Regulation Questionnaire: CERQ)를 개발하였다. 인지적 정서조절전략은 크게 적응적 전략과 부적응적 전략으로 나뉘는데, 적응적 전략은 개인이 경험한 문제 상황에 대해 긍정적으로, 보다 넓은 관점에서 생각해보고 받아들이고자 하며 문제를 해결하거나 상황을 변화시킬 방법에 대해 검토해보는 것과 같이 적응적으로 대처하는 전략이다[31]. 부적응적 전략은 문제 상황에 대해 자기 자신이나 타인을 비난한다든지, 부정적인 측면에 대해 자꾸 생각하고 자신의 경험이 최악이라고 생각하는 것과 같이 부적응적으로 대처하는 전략이다[31]. 특히 부적응적 인지적 정서조절전략은 정신병리적 증상의 호소 및 악화와 밀접한 관련이 있다는 연구보고[32]를 바탕으로 본 연구에서는 부적응적 인지적 정서조절전략의 역할에 초점을 두고자 한다.

3. 스트레스, 부적응적 인지적 정서조절전략, 부적 정서, 스마트폰 중독의 관계

스트레스와 부적응적 인지적 정서조절전략, 스마트폰 중독 간의 관계에 대한 연구들을 살펴보면 스트레스는 스마트폰 중독 경향에 직접적인 영향을 미칠 뿐 아니라, 부적응적 인지적 정서조절전략을 통해 스마트폰 중독 경향이 심화될 수 있음이 확인되었다. 초등학생을 대상으로 한 연구에서는 초등학생들이 지각한 일상 스트레스나 어머니의 심리적 통제로 인한 스트레스와 스마트폰 중독 간의 관계에서 부적응적 정서조절전략이 매개변인 역할을 하는 것으로 나타났다[16][33]. 대학생을 대상으로 한 연구에서는 대학생의 생활스트레스가 스마트폰 중독 성향에 직접적인 영향을 미치며, 부적응적 인지적 정서조절전략을 통해 스마트폰 중독 성향이 더 심해질 수 있음을 보고하였다[17]. 이런 연구결과들은 일상적인 스트레스가 내면화 되면서 인지적 취약성을 형성하게 되고[34] 스트레스 해소를 위해 스마트폰에 과도하게 몰입하게 됨을 시사한다고 할 수 있다.

스트레스와 부적 정서, 스마트폰 중독 간의 관련성에 대한 연구들을 살펴보면, 스트레스와 우울, 스마트폰 중독 간에는 정적 관련성이 있으며, 스트레스 수준이 높을수록, 우울 성향이 높을수록 스마트폰 중독 위험성이 높음을 보고하고 있다[12][35][36]. 대학생을 대상으로 한 정새롬[8]의 연구에서는 대학생들이 경험하는 생활스트레스가 스마트폰 중독에 직접적으로 영향을 미칠 뿐 아니라, 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 우울이 매개역할을 하는 것으로 보고하였다. 성인을 대상으로 한 조혜영[37]의 연구에서는 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 신경증적 경향인 정서적 불안정성이 부분매개요인으로 작용함이 확인되었다. 또한 정서적 요인을 확대하여 우울, 불안, 충동성, 공격성을 포함한 부적 정서를 활용한 연구에서도 스트레스 수준이 높을수록 부적 정서 수준이 높으며, 이는 스마트폰 중독 위험성을 높이는 것으로 나타났다[9].

한편 스트레스와 부적응적 정서조절전략, 부적 정서 간의 관련성을 확인한 연구들도 보고되고 있다. 청소년의 학교생활 스트레스와 우울 간의 관계에서 반추 및 파국화와 같은 부적응적 인지적 정서조절전략이 매개역할을 하는 것으로 나타났다[38]. 또한 부적 정서와 밀접한 관련이 있는 자살생각과의 관련성에 대한 연구들에서도 스트레스가 자살생각에 미치는 영향에서 인지적 왜곡[39]이나 부적응적 인지적 정서조절전략[40]이 매개역할을 하는 것으로 나타났다.

따라서 선행 연구결과들을 종합적으로 고려하면 스트레스가 스마트폰 중독에 영향을 미치며 이러한 스트레스와 스마트폰 중독의 영향 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서의 이중매개효과를 가정해볼 수 있을 것이다.

III. 연구방법

1. 연구모형

본 연구에서는 성인들이 지각하는 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서가 이중매개역할을 할 것이라고 가정하고, 이를 토대로 [그림 1]과 같은 연구모형을 설정하였다.

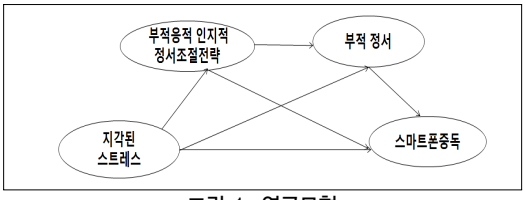


그림 1. 연구모형

2. 연구대상

연구대상은 스마트폰을 사용하는 20세~59세 성인 300명이었다. 연구대상자들의 일반적 특성에 대한 분석 결과는 [표 1]에 제시되어 있다. 성별 분포는 남성 146명(48.7%), 여성 154명(51.3%)이었고, 평균연령은 39.72세(SD=11.27)였다. 스마트폰의 이용 용도는 정보검색(76.3%), 전화, 문자, SNS 등을 활용한 사람들과의 소통(66.3%), 동영상, 음악감상, 게임 등을 포함한 즐거움과 취미생활(22.7%) 순으로 나타났다. 스마트폰 중독 위험군의 분포를 살펴보면, 위험집단 44명(14.7%,), 일반사용자집단 256명(85.3%)이었다.

표 1. 연구대상자들의 일반적 특성 (n=300)

특성 변인		사례수 (명)	비율 (%)
성별	남	146	48.7
	여	154	51.3
연령	20~29	80	26.6
	30~39	72	24.0
	40~49	73	24.3
	50~59	75	25.0
스마트폰 이용 용도 (복수응답)	정보검색	228	76.0
	소통	199	66.3
	즐거움/취미생활	114	38.0
	기타	59	19.7
스마트폰 중독 위험	위험	44	14.7
	일반 사용자	256	85.3

3. 측정도구

3.1 지각된 스트레스

지각된 스트레스를 측정하기 위해 Cohen, Kamarck와 Mermelstein[41]이 개발한 지각된 스트레스 척도(Perceived Stress Scale)를 Cohen과 Williamson[42]이 요인분석하여 단축형으로 만들고, 국내에서 박준호와 서영석[43]이 한국어로 번안, 타당화한 한국판 지각된 스트레스 척도를 사용하였다. 생활 속에서 경험하는 상황들이 스트레스로 지각되는 정도를 측정하는 10개 문항으로 구성되어 있다. 문항의 내용은 현재 경험하는 상황들이 얼마나 예측 가능하고, 통제 가능하며, 심리적으로 부담이 느껴지는가에 대한 것이다. 응답방식은 리커트 5점 척도(0점:전혀 없었다 ~ 4점:매우 자주 있었다)로 평정하는 방식이다. 문항 내용 중 스트레스를 부정적으로 지각하는 지를 묻는 문항들로 구성된 부정적 지각요인, 스트레스를 긍정적으로 지각하는 지를 묻는 문항들로 구성된 긍정적 지각요인의 두 하위요인으로 구성된다. 본 연구에서는 전반적인 지각된 스트레스 정도를 측정하기 위해 스트레스를 긍정적으로 지각하는 지를 묻는 문항들에 대한 응답을 역채점한 후 스트레스를 부정적으로 지각하는 지를 묻는 문항들에 대한 응답과 합산함으로써 지각된 스트레스 총점을 산출하였으며, 점수가 높을수록 스트레스 정도가 높음을 의미하는 것으로 해석된다. 박준호와 서영석[43]의 연구에서 보고된 내적일치도 신뢰도(Cronbach's α)는 부정적 지각 .77, 긍정적 지각 .74였고, 본 연구에서는 부정적 지각 .82, 긍정적 지각 .79, 전체척도 .73이었다.

3.2 부적응적 인지적 정서조절전략

부적응적 인지적 정서조절전략을 측정하기 위해 Garnefsi 등[30]이 개발하고 김소희[31]가 한국어로 번안한 인지적 정서조절전략 척도(Cognitive Emotion Regulation Questionnaire; CERQ)에 포함된 부적응적 인지적 정서조절전략 척도를 사용하였다. 하위 요인은 자기비난, 타인비난, 반추, 파국화로 구성되며, 각 하위요인은 4문항씩으로 이루어져 있다. '자기비난(self-blame)'과 '타인비난(blaming others)'은 사건에 대해 스스로를 책망하거나 타인을 비난하는 것이고,

'반추(rumination)'는 부정적 사건과 관련된 감정에 대해 되돌이켜 생각하는 것이며, '파국화(catastrophzing)'는 자신이 다른 사람들보다 훨씬 나쁜 경험을 했다고 생각하는 것이다. 응답방식은 리커트 5점 척도(1점:거의 그렇지 않다 ~ 5점:거의 항상 그렇다)로 평정하는 방식이다. 점수가 높을수록 부적응적 인지적 정서조절전략을 많이 사용함을 의미한다. Garnefsi 등[30]이 보고한 내적일치도 신뢰도(Cronbach' α)는 하위요인에 따라 .68~.83, 전체척도 .87이었고, 본 연구에서는 하위요인에 따라 .74~.77, 전체척도 .81이었다.

3.3 부적 정서

부적 정서를 측정하기 위해 Diener, Smith와 Fujita[44]가 개발한 Intensity and Time Affect Scale(ITAS)에 포함된 부적 정서 척도를 안신능[45]이 번안한 것을 사용하였다. 두려움, 창피함, 화, 슬픔의 4개 정서차원, 각 차원당 4개의 문항을 포함하여 총16개의 문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 제시된 정서에 대해 지난 한 달간 얼마나 자주 느꼈는지를 1점(전혀 느낀적 없다)~7점(항상 느꼈다)의 리커트 7점 척도로 평정하는 방식이다. 점수가 높을수록 부적 정서를 많이 느끼는 것으로 해석된다. Diener, Smith와 Fujita[44]의 연구에서 보고된 부적 정서 전체척도의 내적일치도 신뢰도(Cronbach's α)는 .94였고, 본 연구에서는 .95였다.

3.4 스마트폰 중독

스마트폰 중독 정도를 측정하기 위해 한국정보화진흥원[26]에서 개발한 성인용 스마트폰 중독 진단척도를 사용하였다. 일상생활장애 5문항, 가상세계지향 2문항, 금단 4문항, 내성 4문항의 4개 하위요인, 총 15문항으로 구성되어 있다. 응답방식은 리커트 5점 척도(1점:전혀 그렇지 않다 ~ 5점:매우 그렇다)로 평정하는 방식이다. 점수가 높을수록 스마트폰 중독 수준이 높은 것으로 해석된다. 스마트폰 중독 위험집단을 분류할 경우, 고위험집단은 총점 44점 이상, 또는 일상생활장애 15점 이상이고 금단과 내성 13점 이상인 경우에 해당하며, 잠재적 위험집단은 총점 40~43점, 또는 일상생활장애 14점 이상 일 때이고, 그 외의 경우는 일반 사용자집단으로 분류된다. 선행연구[26]에서 보고된 스마트폰 중독 전체척도의 내적 일치도 신뢰도(Cronbach's α)는 .81이었고, 본 연구에서는 전체척도 .80, 하위요인은 .78~.82였다.

4. 연구절차

본 연구는 온라인 설문조사기관에 의뢰하여 자료를 수집하였다. 설문조사기관의 홈페이지에 연구 참여 안내문을 게시하여 참여를 희망하는 만20세 이상 59세 이하의 지원자를 모집하였다. 연구 참여 지원자 중 스마트폰을 사용하지 않는 지원자는 제외하였다. 연구의 목적과 의의, 응답의 익명성 및 비밀보장에 대한 설명문을 읽고 동의한 경우에만 설문에 참여하도록 하였다. 응답자들에게는 설문조사기관의 내규에 따라 보상하였다.

5. 자료 분석

자료 분석은 다음의 절차에 따라 실시하였다. 첫째, SPSS 21.0을 사용하여 연구변인의 기술통계와 상관분석을 실시하였다. 주요 변인들의 다변량 정규성을 확인하기 위해 왜도와 첨도를 산출하였다. 둘째, 스마트폰 중독 위험집단과 일반사용자집단간의 주요변인에서의 차이를 알아보기 위해 *t*-test를 실시하였다. 셋째, 연구가설을 확인하기 위해 PROCESS macro[46]를 사용하여 회귀분석을 실시하였다. 이 방법은 회귀분석을 활용하여 직접효과와 매개효과를 별도의 추가 과정 없이 한번에 검증할 수 있는 장점이 있다[46]. 또한 매개 효과의 유의성을 확인하기 위해 부트스트래핑(bootstrapping)[47]을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 연구변인의 기술통계 및 상관관계

주요 연구변인들의 일반적인 특성을 파악하기 위해 변인들의 평균과 표준편차를 구하고 다변량 정상분포

가정을 충족하는 지를 확인하기 위해 왜도와 첨도를 산출하여 [표 2]에 제시하였다. Kline[48]에 따르면, 왜도와 첨도의 절대값이 각각 3과 10을 넘지 않으면 정상분포 가정을 충족하는 것으로 판단할 수 있는데, 본 연구에 포함된 변인들의 왜도는 .02~.50, 첨도는 .11~.83으로 다변량 정상성에 문제를 유발하지 않는 것으로 나타났다. 또한 회귀분석을 위해 다중공선성을 확인한 결과, 주요 연구변인들의 공차는 .60~.84, 분산팽창요인(Variance Inflation Factor:VIF)은 1.18~1.64로서 다중공선성을 의심할 범위(공차<.10, VIF>10)[49]에 포함되지 않는 것으로 판단되었다.

변인들 간의 상관관계 분석결과는 [표 1]에 제시되어 있다. 상관분석 결과, 지각된 스트레스는 부적응적 인지적 정서조적전략(r=.245, p<.001), 부적 정서(r=.570, p<.001), 스마트폰 중독(r=.291, p<.001)과 유의미한 정적 상관을 나타냈다. 부적응적 인지적 정서조절전략은 부적 정서(r=.389, p<.001) 및 스마트폰 중독(r=.208, p<.001)과, 부적 정서와 스마트폰 중독도 유의미한 정적 상관(r=.324, p<.001)을 나타냈다.

표 2. 연구변인들의 상관관계 (n=300)

변인	1	2	3	4
1. 지각된 스트레스	1			
2. 부적응적 인지적 정서조절전략	.245***	1		
3. 부적 정서	.570***	.389***	1	
4. 스마트폰 중독	.291***	.208***	.324***	1
평균	18.71	49.96	48.67	34.20
표준편차	3.91	7.07	17.26	5.41
왜도	.49	.11	.50	-.02
첨도	.80	-.11	-.59	.83

***p<.001.

2. 스마트폰 중독 위험집단과 일반사용자집단간의 지각된 스트레스, 부적응적 인지적 정서조절전략, 부적 정서의 차이

스마트폰 중독 위험집단과 일반 사용자 집단 간의 지각된 스트레스, 부적응적 인지적 정서조절전략, 부적 정서의 차이를 알아보기 위해 t-test를 실시한 결과가 [표 3]에 제시되어 있다. 스마트폰 중독 위험집단은 일반 사용자 집단에 비해 지각된 스트레스(t=-4.50, p<.001) 부적응적 인지적 정서조절전략(t=-3.20, p<.001), 부적 정서(t=-6.11, p<.001)의 점수가 모두 유의미하게 높게 나타났다.

표 3. 스마트폰 중독 위험집단과 일반사용자 집단 간의 주요 변인 평균비교

	일반사용자 (n=256)		스마트폰 중독위험 (n=44)		t
	평균	표준편차	평균	표준편차	
1	18.30	3.91	21.09	2.93	-4.50***
2	46.30	6.53	50.75	8.77	-3.20***
3	46.28	16.22	62.54	16.76	-6.11***

***p<.001.

1.지각된 스트레스 2.부적응적 인지적 정서조절전략 3.부적정서

3. 지각된 스트레스와 스마트폰 중독의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서의 매개효과

지각된 스트레스와 스마트폰 중독의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서의 이중매개효과를 알아보기 위해 4단계의 위계적 회귀분석을 실시하였으며 그 결과는 [표 4]에 제시되어 있다.

분석 결과, 1단계에서는 지각된 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 전체 효과는 정적인 영향(B=.403, p<.001)으로 나타났다. 2단계에서 지각된 스트레스는 1차 매개변인인 부적응적 인지적 정서조절전략에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(B=.442, p<.001). 3단계에서 지각된 스트레스와 부적응적 인지적 정서조절전략을 각각 통제한 상태에서, 1차 매개변인인 부적응적 정서조절 전략이 2차 매개변인인 부적 정서에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며(B=.650, p<.001), 독립변인인 지각된 스트레스도 2차 매개변인인 부적 정서에 정적 영향을 나타냈다(B=2.228 , p<.001). 4단계에서 1차 매개변인인 부적응적 인지적 정서조절전략은 종속변인인 스마트폰 중독에 유의미한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났고(B=.071 , p>.05), 2차 매개변인인 부적 정서는 종속변인인 스마트폰 중독에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(B=.063 , p<.01). 그리고 독립변인인 지각된 스트레스는 종속변인인 스마트폰 중독에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(B=.214, p<.05). 이러한 결과는 독립변인인 지각된 스트레스가

표 4. 이중매개 효과에 대한 경로계수

단계	종속변인	예측변인	B	t
1	스마트폰 중독	지각된 스트레스	.403	5.247***
2	부적응적 인지적 정서조절전략	지각된 스트레스	.442	4.354***
3	부적 정서	지각된 스트레스	2.228	10.803***
		부적응적 인지적 정서조절전략	.650	5.696***
4	스마트폰 중독	지각된 스트레스	.214	2.340*
		부적응적 인지적 정서조절전략	.071	1.561
		부적 정서	.063	2.873**

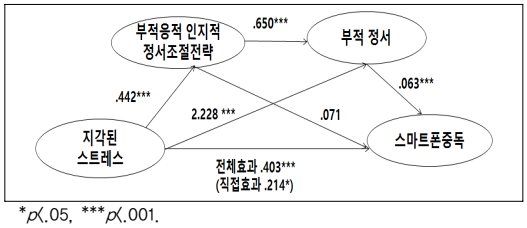
*p<.05, **p<.01, ***p<.001

표 5. 이중매개 효과에 대한 부트스트래핑 검증 결과

간접효과	B	부트스트래핑 95% 신뢰구간	
		LLCI	ULCI
지각된 스트레스 → 부적응적 인지적 정서조절전략 → 스마트폰 중독 (X → M1 → Y)	.023	-.011	.050
지각된 스트레스 → 부적 정서 → 스마트폰 중독 (X → M2 → Y)	.101	.018	.181
지각된 스트레스 → 부적응적 인지적 정서조절전략 → 부적 정서 → 스마트폰 중독 (X → M1 → M2 → Y)	.013	.002	.028
전체 간접효과	.189	.062	.316

종속변인인 스마트폰 중독에 영향을 미치는 과정에서 매개변인인 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서가 이중매개 역할을 하고 있으며, 부적 정서는 지각된 스트레스와 스마트폰 중독 간의 관계를 부분매개하고 있음을 보여준다.

성인의 지각된 스트레스가 스마트폰 중독에 영향을 미치는 과정에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서의 매개효과를 부트스트래핑 방식을 사용하여 검증한 결과는 [표 5]에 제시되어 있다. 지각된 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 부적응적 인지적 정서조절전략의 매개효과는 95% 신뢰구간에서 경로계수의 하한값과 상한값이 0을 포함하고 있어 (B=.023, LLCI=-.011, ULCI=.050) 통계적으로 유의미하지 않다고 할 수 있다. 반면, 지각된 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 부적 정서의 매개효과는 간접효과의 신뢰구간이 0을 포함하고 있지 않아 통계적으로 유의미하였다(B=.101, LLCI=-.018, ULCI=.181). 또한 지각된 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서의 이중매개효과도 간접효과의 신뢰구간이 0을 포함하고 있지 않아 통계적으로 유의미하였다(B=.013, LLCI=-.002, ULCI=.028). 이러한 결과를 종합한 본 연구의 최종 모형은 [그림 2]와 같다.



*p<.05, ***p<.001.

그림 2. 최종모형

V. 논의 및 결론

본 연구는 성인들이 지각하는 스트레스와 스마트폰 중독과의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 정서가 이중매개효과를 나타내는지를 검증하고, 성인들의 스마트폰 중독에 대한 예방적, 치료적 개입방안에 대한 시사점을 파악하고자 수행되었다. 주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 상관분석 결과, 지각된 스트레스는 부적응적 인지적 정서조절전략, 부적 정서, 스마트폰 중독과 정적 상관을 나타냈고, 부적응적 인지적 정서조절전략은 부

적 정서 및 스마트폰 중독과, 부적 정서는 스마트폰 중독과 정적 상관을 나타냈다. 또한 스마트폰 중독 위험 집단은 일반 사용자 집단에 비해 지각된 스트레스, 부적응적 인지적 정서조절전략, 부적 정서의 수준이 모두 높게 나타났다. 이와 더불어, 지각된 스트레스와 스마트폰 중독 간의 직접효과를 분석한 결과, 지각된 스트레스가 스마트폰 중독에 정적인 직접효과를 나타냈다. 이런 결과들은 일상생활에서 지각된 다양한 스트레스 수준이 높을수록[8-13], 부적응적 인지적 정서조절전략을 많이 사용하고[[16][17][33], 부정적인 정서를 많이 느끼며[12][35][36] 스마트폰 중독 위험성이 높아진다는 선행연구결과들과 맥을 같이 한다고 할 수 있다. 즉, 일상생활에서 경험하는 상황들이 예측 불가능하고 자신의 힘으로 통제 불가능하며 심리적으로 감당하기 버겁다고 느낄수록 넓은 안목에서 상황을 바라보며 해결책을 찾기 위해 노력하기 보다는 스트레스 상황의 원인을 자신이나 타인에게서 찾으면서 자기 비난이나 타인비난에 빠지기 쉽고, 부정적인 생각을 거듭하는 가운데 파국적 해석에 이르기 쉽다고 할 수 있다. 또한 이렇게 스트레스에 압도당하는 상황에서는 우울, 불안, 분노, 수치심 등 다양한 부적 정서에 빠져들 가능성이 크며, 결국 이러한 부정적 상황을 회피하기 위한 수단으로 스마트폰에 몰입하다보면 중독이라는 부정적 결과를 낳게 되는 것으로 생각해 볼 수 있다.

둘째, 지각된 스트레스와 스마트폰 중독과의 관계에서 부적 정서는 매개효과를 나타내는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 스트레스가 우울을 비롯한 부적 정서 수준을 높이며 이는 스마트폰 중독을 심화시킬 수 있다는 선행연구보고들[8][9]과 일치한다. 당면한 상황에 대해 부담감을 많이 느끼고 압도당하는 느낌이 클수록 상황에 대한 두려움과 불안이 커지고, 스트레스 상황을 헤쳐 나가기 어려운 자신에 대한 무능력함, 무기력함과 함께 우울감이 심해지며, 이러한 심리적 불쾌감에 대한 대처 방안으로 스마트폰에 빠져들게 된다고 할 수 있다.

셋째, 지각된 스트레스와 스마트폰 중독과의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략의 매개효과는 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 반면, 지각된 스트레스와 스마트폰 중독 간의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략과 부적 정서의 이중매개효과는 유의미한 것으로 나타났다. 이런 결과들을 함께 고려해보면, 지각된 스트레스 수준이 높을수록 부적응적 인지적 정서조절전략을 많이 사용하게 되며, 증가된 부적응적 인지적 정서조절전략이 스마트폰 중독으로 이어지기보다는 부적 정서를 증가시켜 궁극적으로는 스마트폰 중독을 심화시킬 수 있다고 하겠다. 이런 결과는 스트레스를 많이 받을수록 정서조절능력이 낮아져서[50] 자기비난이나 반추, 파국화와 같이 부적응적 정서조절양식을 취하는 경향이 높아지며[16][17][33], 부적응적 정서조절전략에 과도하게 의존하다보면 불안, 우울, 수치심과 같은 불쾌하고 부정적인 감정을 느끼거나 고통을 경험하게 되고[38-40][51], 부정적 정서요인에 대한 대처방안으로 스마트폰에 더욱 탐닉하게 된다[8][9][12]는 선행연구보고들과 맥을 같이한다.

본 연구에서 스트레스와 스마트폰 중독과의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략의 매개효과가 유의미하지 않게 나타난 점은 스트레스 상황에서 부적응적 인지적 정서조절전략을 통해 스마트폰 중독 성향이 심화될 수 있다는 선행연구보고들[16][17][33]과 일치하지 않는다. 이런 결과가 나타난 원인에 대해서는 두 가지 추론이 가능할 것이다. 첫째, 충동적이고 자기조절능력이 부족한 경우 생활스트레스의 변화와는 무관하게 스마트폰 의존성이 높을 가능성이 있으므로 스트레스와 스마트폰 중독의 관계에서 부적응적 인지적 정서조절전략이 위험요인으로 작용하지 않을 수 있다는 점[17]과 관련지어 생각해볼 수도 있을 것이다. 다만, 본 연구의 분석대상에 일반적인 스마트폰 사용자와 잠재적 위험군, 고위험군이 혼재해 있고, 충동성이나 자기조절능력에 대한 평가도 실시되지 않았기 때문에 결론을 내리기에는 무리가 있다고 생각되며, 추가적인 검증이 필요할 것으로 본다. 둘째, 선행연구들[16][17][33]에서 검증한 연구모형은 스트레스, 부적응적 인지적 정서조절전략, 스마트폰 중독 요인만을 포함하고 부적 정서 요인은 포함하고 있지 않으나, 부적응적 인지적 정서전략의 매개효과 설명에 있어 부적 정서요인의 영향력을 고려하고 있다는 점[33]에 주목할 필요가 있을 것이다. 즉,

스트레스는 인지적 과정에 영향을 미치는 주요 요인으로서 인지적 과정을 왜곡시켜 부적응적 인지적 정서조절전략의 사용을 증가시키며, 이로 인한 부정적인 심리상태에서 벗어나기 위해 스마트폰에 탐닉하게 된다는 점이다. 본 연구에서 검증한 모형처럼 부적 정서요인을 포함하게 되는 경우, 스트레스로 인한 부적응적 인지적 정서조절전략의 사용이 스마트폰 중독을 직접적으로 심화시키기보다는, 스트레스로 인해 부적응적 인지적 정서조절전략을 많이 사용하게 되면 부적 정서가 증가되고 이에 대한 대처의 일환으로 스마트폰 중독이 심화되는 이중매개 모형이 변인들간의 관련성을 보다 구체적이고 명확하게 설명하는 모형일 수 있을 것이다.

이상의 연구결과를 바탕으로 성인의 스마트폰 중독에 대한 예방적, 치료적 개입방안 마련을 위한 제언을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 성인의 스트레스가 스마트폰 중독 경향을 심화시킬 수 있는 요인임을 인식하고, 적절한 스트레스 관리를 위한 지역사회 정신건강 지원 프로그램의 마련이 도움이 될 것이다. 둘째, 스트레스 상황에서 자신이나 타인을 비난하고, 자신의 과오에 대해 반추하거나 난관에 대해 파국적으로 생각하는 것과 같은 부적응적 인지적 정서조절전략을 사용함으로써 부적 정서를 더 많이 경험하게 되어 스마트폰 중독 위험성이 높아질 수 있음을 고려할 때, 부적응적 인지적 정서조절전략을 지속적으로 사용하는 내담자의 경우 부적응적 인지적 정서조절전략을 수정하기 위해 정서적 마음챙김의 상담 접근이 도움이 될 것이다. 정서적 마음챙김이란 자신이 경험하는 정서와 적절한 거리를 두고 자신의 정서를 관찰하게 하는 방법으로서[52], 정서 조절에 효과적으로 알려져 있다[53]. 자기 자신이나 타인 비난, 반추 및 파국화와 같은 부적응적 인지적 정서조절전략이 정서적 고통을 인지적으로 회피하기 위한 수단일 수 있음을 고려할 때, 자신이 경험하는 정서를 직면하고 있는 그대로 받아들이는 마음챙김이 도움이 될 것이다[29].

마지막으로 본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 인지적 정서조절전략 가운데 부적응적 인지적 정서조절전략만을 포함하였다. 적응적 인지적 정서조절전략의 경우, 지각된 스트레스를 완충하여 스마트폰 중독 경향성을 낮추는 보호요인으로 작용할 수 있다는 연구보고와 그렇지 않다는 연구보고가 혼재하고 있음[54]을 고려할 때 후속 연구에서는 적응적 인지적 정서조절전략의 효과에 대한 검증이 필요할 것이다. 둘째, 스마트폰 중독 집단은 자기통제와 정서조절 등의 기능을 담당하는 집행기능의 손상 가능성이 있다는 연구보고[55][56]를 고려할 때, 스마트폰 중독 위험 집단에서는 인지적 정서조절전략 기제가 제대로 작동하지 않을 가능성을 생각해볼 수 있다. 따라서 후속연구에서는 스마트폰 중독 위험 정도에 따라, 또는 정신건강전문가에 의해 스마트폰 중독으로 평가된 임상집단을 대상으로 인지적 정서조절전략의 작동기제에 대해 검증이 필요할 것이다.

참 고 문 헌

[1] 김정호, 김선주, *스트레스의 이해와 관리,* 서울: 시그마프레스, 2007.

[2] H. W. Perkins, “Stress-motivated drinking in collegiate and postcollegiate young adulthood: Life course and gender patterns,” Journal of Studies on Alcohol, Vol.60, No.2, pp.219-227, 1999.

[3] 구민준, *성인의 스트레스와 스마트폰 중독의 관계 : 마음챙김과 회복탄력성의 효과를 중심으로,* 가톨릭대학교 대학원, 석사학위논문, 2016.

[4] D. F. Jacobs, “A general theory of addictions: A new theoretical model,” Journal of Gambling Behavior, Vol.2, No.1, pp.15-3, 1986.

[5] 이선주, 김귀애, 홍창희, “인터넷 사용동기와 스트레스 대처방식이 청소년의 병리적 인터넷 사용에 미치는 영향,” 한국심리학회지:여성, 제16권, 제3호, pp.265-284, 2011.

[6] 이종환, 임종민, 손한백, 곽호완, 장문선, “행동중독 준거기반 스마트폰 중독 척도의 개발 및 타당화 연구,” 한국심리학회지:상담 및 심리치료, 제28권, 제2호, pp.425-443, 2016.

[7] 김수현, "스마트폰에 대한 지각특성이 스마트폰 채택 의도에 미치는 영향," 한국콘텐츠학회논문지, 제10권, 제9호, pp.318-326, 2010.

[8] 정새롬, *여대생의 대학생활스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향:우울의 매개효과*, 서울여자대학교 대학원, 석사학위논문, 2014.

[9] 이현숙, 배상윤, "일부 대학생의 스트레스, 자아요인 및 정서요인이 스마트폰중독정도에 미치는 영향," 한국콘텐츠학회논문지, 제17권, 제5호, pp.326-336, 2017.

[10] 이현숙, "부모-자녀 의사소통이 대학생의 스마트폰 중독에 미치는 영향에 관한 융합연구 : 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감을 매개로 하여," 한국융합학회논문지, 제7권, 제4호, pp.163-172, 2016.

[11] 정구철, 조민국, "스트레스와 인터넷 및 스마트폰 중독 간의 관계:학습된 무력감과 지연행동의 매개효과," 한국콘텐츠학회논문지, 제17권, 제8호, pp.175-185, 2017.

[12] 김민경, "대학생의 취업스트레스와 우울이 스마트폰중독에 미치는 영향: 자아통제력의 중재효과를 중심으로," 청소년시설환경, 제12권, 제2호, pp.117-125, 2014.

[13] 김영은, *영아기 자녀를 둔 모의 양육스트레스와 자기통제력이 스마트폰 중독에 미치는 영향:자기통제력의 매개효과를 중심으로,* 서울여자대학교 대학원, 석사학위논문, 2013.

[14] F. B. Bryant and J. Veroff, *인생을 향유하기-행복체험의 심리학*(권석만, 임영진, 하승수, 임선영, 조현석 역), 학지사, 2010.

[15] 이향종, *청소년의 스트레스와 우울간의 관계에서 인지적 정서조절전략, 낙관성 및 사회적 지지의 조절효과,* 가천대학교 대학원, 박사학위논문, 2016.

[16] 김지연, *초등학생이 지각한 어머니의 심리적 통제와 스마트폰 중독 경향성과의 관계, 인지적 정서조절전략의 매개효과*, 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문, 2018.

[17] 박지윤, *대학생의 생활스트레스가 스마트폰 중독 성향에 미치는 영향: 인지적 정서조절전략의 매개효과*, 동덕여자대학교 대학원, 석사학위논문, 2018.

[18] S Wemm, A. Fanean, A. Bake, E. R. Blough, S. Mewaldt, and M. Bardi, "Problematic drinking and physiological responses among female college students," Alcohol, Vol.47, No.2, pp.149-157, 2013.

[19] 삼성서울병원, *2016년도 정신질환실태조사,* 서울: 삼성서울병원, 2017.

[20] 한국정보화진흥원, *스마트폰 과의존 실태조사 보고*, 서울:한국정보화진흥원, 2017.

[21] American Psychological Association, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fifth Edition (DSM-5)*, Washington DC: Author, 2013.

[22] 하진미, 손정락, "수용전념치료(ACT)가 우울과 스마트폰 중독수준이 높은 대학생의 자기통제력, 우울 및 스마트폰 중독 수준에 미치는 효과," 한국심리학회지: 중독, 제1권, 제1호, pp.1-16, 2016.

[23] 김동일, 정여주, 이주영, 김명찬, 이윤희, 강은비, 금창민, 남지은, "성인용 간략형 스마트폰 중독 자가진단 척도 개발," 상담학연구, 제13권, 제2호, pp.629-644, 2012.

[24] 강희양, 박창호, "스마트폰 중독 척도의 개발," 한국심리학회지: 일반, 제31권, 제2호, pp.563-580, 2012.

[25] 김교헌, 변서영, 임숙희, "성인용 스마트폰 중독 척도의 개발," 사회과학연구, 제27권, 제1호, pp.131-154, 2016.

[26] 한국정보화진흥원, *스마트폰중독 진단척도 개발 연구,* 2011.

[27] M. D. Griffith, "A component model of addiction within a biopsychosocial framework," Journal of Substance Use, Vol.10, pp.191-197, 2005.

[28] R. A. Thompson, "Emotion regulation and

Emotional development," Educational Psychology Review, Vol.3, pp.269-307, 1991.

[29] 황은비, 김향숙, "군 생활 스트레스와 우울의 관계에서 인지적 정서조절전략과 삶의 의미의 조절효과," 청소년학연구, 제23권, 제12호, pp.403-429, 2016.

[30] N. Garnefski, V. Kraaij, and P. Stinhoven, "Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems," Personality and Individual Differences, Vol.30, No.8, pp.1311-1327, 2001.

[31] 김소희, "스트레스 사건, 인지적 정서조절전략과 심리적 안녕감 간의 관계," 학생생활상담, 제26권, pp.5-29, 2008.

[32] N. Garnefski, T. V. D. Kommer, V. Kraaij, J. Teerds, J. Legerstee, and E. Onstein, "The Relationship between cognitive emotion regulation strategies and emotional problems: Comparison between a clinical and a non-clinical sample," European Journal of Personality, Vol.16, pp.403-420, 2002.

[33] 김혜련, *초등학생이 지각한 일상 스트레스가 스마트폰 중독에 미치는 영향 : 부정적 정서조절양식의 매개효과*, 연세대학교, 석사학위논문, 2016.

[34] 이정아, 정현희, "아동의 일상적 스트레스, 인지적 취약성과 우울의 구조적 관계에 대한 단기 종단 연구," 상담학연구, 제13권, 제2호, pp.935-952, 2012.

[35] 전호선, 장승옥, "스트레스와 우울이 대학생 스마트폰 중독에 미치는 영향: 성별 조절효과를 중심으로," 청소년학연구, 제21권, 제8호, pp.103-129, 2014.

[36] 봉은주, 김윤경, "간호대학생의 생활스트레스가 우울과 스마트폰 중독에 미치는 영향: 경험회피의 매개효과," 한국산학기술학회논문지, 제18권, 제7호, pp.121-129, 2017.

[37] 조혜영, *스트레스가 성인의 스마트폰 중독에 미치는 영향: 자기통제력, 신경증과 외향성의 매개효과,* 한국상담대학원대학교, 석사학위논문, 2016.

[38] 하혜신, *남녀 청소년에 따른 부적응도식, 생활스트레스, 인지적 정서조절 전략과 우울과의 관계,* 아주대학교 대학원, 석사학위논문, 2007.

[39] 이지현, 이정윤, "청소년의 학업스트레스와 자살생각과의 관계: 부모 및 또래와의 관계와 인지왜곡의 매개효과," 상담학연구, 제10권, 제2호, pp.1113-1126, 2009.

[40] 최우경, 김진숙, "대학생의 생활스트레스와 자살생각과의 관계: 인지적 정서조절의 조절효과와 매개효과," 상담학연구, 제13권, 제1권, pp.255-272, 2012.

[41] S. Cohen, T. Kamarck, and R. Mermelstein, "A global measure of perceived stress," Journal of Health and Social Behavior, Vol.24, pp.385-396, 1983.

[42] S. Cohen and G. Williamson, "Stress and infections disease in humans," Psychological Bulletin, Vol.109, pp.5-24, 1983.

[43] 박준호, 서영석, "대학생을 대상으로 한 한국판 지각도니 스트레스 척도 타당화 연구," 한국심리학회지:일반, 제29권, 제3호, pp.611-629, 2010.

[44] E. Diener, H. Smith, and F. Fujita, "The personality structure of affect," Journal of Personality and Social Psychology, Vol.69, pp.130-141, 1995.

[45] 안신능, *자기 개념에 따른 자기 불일치와 삶의 만족도의 인과적 관계,* 연세대학교 대학원, 석사학위논문, 2006.

[46] A. F. Hayes, *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*, Guilford Press, 2013.

[47] P. Shrout and N. Bolger, "Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations," Psychological Methods, Vol.7, pp.422-445, 2002.

[48] P. B. Kline, *Principles and Practice of*

Structural Equation Modeling, NY:Guilford Press, 2011.

[49] R. B. Kline, *Principles and practice of structural equation modeling (2nd ed.)*, New York: Guilford, 2005.

[50] 이동용, *학업스트레스와 공격성과의 관계에서 정서조절능력의 매개효과 : 초등학교 3~4학년 학생을 중심으로*, 경인교육대학교 대학원, 석사학위논문, 2014.

[51] 이지영, 권석만, "정서조절과 정신병리의 관계: 연구현황과 과제," 한국심리학회지:상담 및 심리치료, 제18권, 제3호, pp.461-493, 2006.

[52] 신아영, *정서 마음챙김이 정서인식의 명확성과 지적 정서조절, 신체증상 및 웰빙에 미치는 효과 : 여대생을 중심으로*, 덕성여자대학교 대학원, 석사학위논문, 2008.

[53] 김정호, "체계적 마음챙김을 통한 스트레스관리: 서 마음챙김을 중심으로," 한국심리학회지:건강, 제6권, 제1호, pp.23-58, 2001.

[54] 문예지, *대학생의 자기 불일치와 스마트폰 중독 경향성의 관계: 지각된 이상적 스트레스와 적응적 인지적 정서조절전략의 조절된 매개효과*, 이화여자대학교 대학원, 석사학위논문, 2016.

[55] 박성준, 장문선, 곽호완, 이상인, "스마트폰 중독 경향군의 애플리케이션 사용유형에 따른 실행기능, 대인관계, 공감능력의 차이," 한국심리학회지: 인지 및 생물, 제29권, 제1호, pp.1-19, 2017.

[56] J. Chen, Y. Liang, C. Mai, X. Zhong, and C. Qu, "General deficit in inhibitory control of excessive smartphone users: Evidence from an event-related potential study," Frontiers in Psychology, Vol.14, April, 2016. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00511

저 자 소 개

임 지 영(Jeeyoung Lim) 종신회원

▪ 현재 : 호서대학교 산업심리학과 교수

<관심분야> : 심리평가 및 상담