

젊은 성인(20-30대)의 ADHD 경향이 스마트폰 중독에 미치는 영향:정서조절곤란과 지각된 사회적 지지의 매개 효과

The Influence of Young Adult ADHD Tendency on Smartphone Addiction: The Mediating Effects of Difficulties in Emotional Regulation and Perceived Social Support

한여울*, 정은정**, 서경현*

삼육대학교 일반대학원*, 명지대 사회교육대학원**

Yeo-Wool Han(nabii0920@naver.com)*, Eun-Jung Chung(914janet@hanamil.net)**,
Kyung-Hyun Suh(khsuh@syu.ac.kr)*

요약

본 연구는 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독 간의 관계에서 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지의 매개 효과를 검증하였다. 이를 위해 서울, 경기지역에 거주하는 20, 30대 성인 남녀 348명을 대상으로 자료를 수집하였다. 자료 분석은 SPSS 21.0 프로그램을 사용하여 전반적인 기술통계분석을 하였고, 이후 AMOS와 Mplus를 사용하여 상관분석, 구조방정식 모형검증과 매개 효과 분석을 시행하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 성인 ADHD 경향은 정서조절곤란과 스마트폰 중독과 유의미한 정적 상관을 보였으나, 지각된 사회적 지지와는 부적 상관을 보였다. 둘째, 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독과의 관계에서 정서조절곤란은 부분 매개 효과가 있는 것으로 나타났다. 셋째, 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독 관계에서 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지는 이중 매개 효과가 있는 것으로 나타났다. 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독에 영향을 미치는 중요한 변인으로 정서조절곤란이라는 것을 확인했으며, 정서조절곤란의 어려움을 극복하고 사회적 지지를 증진시켜 회피적인 대체활동인 스마트폰 중독을 낮출 수 있음을 시사한다. 마지막으로 본 연구의 제한점과 향후 연구의 필요성이 논의되었다.

■ 중심어 : | 성인 ADHD 경향 | 정서조절곤란 | 지각된 사회적 지지 | 스마트폰 중독 |

Abstract

The purpose of this study is to verify the mediating effects of difficult in emotional regulation and perceived social support on the relationship between adult ADHD tendency and smartphone addiction. For this study, Data were collected from 348 adults in 20s to 30s who live in Seoul, Gyeong-Gi Provinces. The SPSS 21.0 program was used to analyze the statistical data. The data was analyzed by structural equation modeling test mediating effects with AMOS and Mplus.. The results of the analysis were as follows: First adult ADHD tendency was positively correlated with difficulties in emotional regulation and smart phone addiction, while perceived social support was negatively correlated with those variables. Second difficulties in emotional regulation was partially mediated adult ADHD tendency and perceive social support. Third difficulties in emotional regulation and perceived social support had a dual mediating effect on adult ADHD tendency and smartphone addiction. These results reiterate the difficulties in emotional regulation is a determinant for the influence of adult ADHD on smartphone addiction, and suggest that smartphone addiction as an avoidant alternative activity could be reduced by overcoming the difficulties in emotional regulation and promoting the perceived social supports. Finally, some limitations of this study and suggestions for further researches were discussed.

■ keyword : | Adult ADHD Tendency | Difficulties in Emotional Regulation | Perceived Social Support | SmartPhone Addiction |

I. 서론

한국인터넷진흥원 인터넷이용실태조사에 따르면 스마트폰 보급률은 2016년 인구 10명 중 8명(85.0%)이 스마트폰을 보유하고 있으며, 이는 2015년 대비 4.3% 증가한 수치로 특히 20~30대 성인의 보유율은 99.8% 이상으로 높은 수준으로 나타났다[1]. 스마트폰의 대중화가 가져온 개인 생활의 편리함과 경제적 이익에도 불구하고 그로 인한 문제점 또한 증가하고 있다. 그중에서도 “스마트폰 중독”은 가장 우려할 만한 수준으로 최근 주목받고 있다[2]. 스마트폰의 과한 사용으로 거북목 증후군, 손목터널증후군, 안구 건조증 등의 신체적 이상과 더불어 청소년들의 학업 및 성인들의 직업적 수행의 저하, 스마트폰 과다사용으로 통신료에 대한 경제적 부담, 저작권 및 사생활 침해와 같은 법적 문제 외에 언어 파괴 등과 같은 많은 문제가 발생 되고 있다[3].

최근 DSM-5에서는 알코올, 마약과 같은 특정물질의 남용과 의존을 보이는 것을 물질중독, 도박과 같은 특정 행동의 남용과 의존을 보이는 비 물질 관련 중독을 행위중독으로 구분하는데[4], 이러한 맥락에서 스마트폰의 과도한 사용으로 통제력을 잃고 사회적 손상을 동반하며 내성과 금단을 경험하는 것을 행위중독으로 정의할 수 있다[5].

스마트폰 중독 중 과의존 위험군은 2015년 16.2%로 전년도 (14.2%) 대비하여 2.0%로 상승하였으며, 그 수는 5,810 천명으로 조사되었다. 또한, 나이별 과의존 위험군을 살펴보면 20대는 24.2%, 1,609 천명, 30대는 14.5%, 1,108 천명으로 성인 중 증가 폭이 높게 나타났다[6]. 이는 20~30대가 다른 나이에 비해 부모 및 학교와 직장의 통제를 받지 않고 자유롭게 스마트폰 사용을 선택할 수 있는 시간과 자율성이 있기 때문으로 추측된다[7][8].

최근 휴대전화나 인터넷과 같은 정보통신기기의 과한 사용이 주의력 결핍 과잉 행동 장애(Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, 이하 ADHD)와 관련되어 있다는 연구가 꾸준히 이어지고 있는데[9], 과거에는 아동기에만 국한되어 발병하는 장애로 여겨졌으나[10] 최근 ADHD 종단연구결과들은 성인까지 그 증상이 이어진다고 밝히며 만성적인 장애로 인식하기 시작하였다

[11][12]. 최근 정신장애 진단통계편람에서는 ADHD를 생애 전반에 걸쳐 과잉행동, 부주의, 충동성을 지속해서 나타내는 아동, 성인기의 신경 발달장애로 정의하고 있다[4]. ADHD가 만성적인 장애로 인식이 변화되면서 성인 ADHD 경향에 관한 관심이 자연스럽게 증가하게 되었고, 이를 증명하듯 성인 ADHD 경향의 임상적 특징[13], 대인관계 문제[14] 등과 같은 연구가 나타나고 있다. 그중에서도 성인 ADHD 경향과 인터넷 중독의 관계를 연구한 김태민, 서경현[15]은 성인 ADHD 경향 중 충동성 및 정서 불안정이 인터넷 중독을 가장 잘 설명하고 있다고 보고하였다. 인터넷뿐만 아니라 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독 간의 관계에서도 정적인 상관관계와 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독은 밀접한 관계[8]를 나타낸다고 연구들은 나타났다. 아동 ADHD 경향은 학업 및 또래 관계와 같이 그 영향이 제한적인 데 반하여, 성인 ADHD 경향은 작게는 가정 내에서의 부부관계로부터 넓게는 학업이나 직장생활의 부적응에 연장선으로 낮은 소득 수준과 높은 이직률 등 다양한 결과를 불러오게 됨으로써 그 파급력이 아동보다 더 높다[16].

ADHD 경향성은 중독문제의 취약성을 보이는데 특히 다양한 정신건강 문제 중 스마트폰 중독에 높은 관련성이 있다고 보고되고 있다[17]. 과거 유사한 행위중독으로 분류되었던 인터넷 중독과 성인 ADHD 경향이 영향을 주는 것으로 나타났는데[15], 이후 ADHD 경향이 높을수록 스마트폰 중독과도 유의한 관계뿐만 아니라 영향을 미친다고 일관되게 보고하고 있다[18][19].

ADHD 경향이 스마트폰 중독과의 관계에서 증재를 위한 개입의 연구가 필요하다는 논의들이 나오면서 [18][5], 성인 ADHD 경향의 치료과정에서 정서적 문제가 매우 중요한 요인이 될 수 있다고 밝혔다[20]. 관련 선행연구들을 살펴보면, 성인 ADHD 경향과 정서조절곤란은 깊은 관련성을 보이고, ADHD의 특징인 부주의와 충동성에 영향을 미치는 것으로 나타났다[21]. 또한 신누리[22]의 연구에서도 성인 ADHD 경향과 정서조절곤란은 정적상관과 더불어 ADHD 경향성을 가지고 있는 성인은 자신의 정서를 명확하게 자각하지 못할 가능성이 있으며, 이로 인하여 정서를 맥락적으로 사회적 수용 가능한 형식으로 조절하는 것의 어려움을 겪는

다고 보고하고 있으며 성인 ADHD 경향과 정서조절곤란으로 가는 매개 효과가 다른 순차적 매개 효과보다 더 크다는 결과를 확인할 수 있다.

따라서 ADHD를 명확하게 이해하기 위해서는 기존의 ADHD에 대한 인지적 관점을 넘어서 이제는 정서적인 관점에서 이해할 필요가 있다고 주장한 Michell[23]의 이론과 선행연구를 토대로 성인 ADHD 경향과 정서조절곤란이 관계가 있는지 살펴볼 필요가 있다.

최다혜[24]는 정서조절은 중독의 원인으로 주목받는 심리학적 요인 중의 하나이며, 정서조절의 어려움을 겪을 때 행동적 문제와 심리적 부적응이 드러나며 여러 형태의 중독에 빠질 위험이 크다고 할 수 있다고 주장하였다. 성인을 대상으로 한 연구에서는 정서조절곤란과 스마트폰 중독의 높은 상관관계뿐만 아니라, 정서조절곤란이 높을수록 스마트폰 중독이 높다는 결과를 나타냈다[24][25].

정서조절곤란과 더불어 ADHD경향과 스마트폰 중독을 예측하는 변인 중에 지각된 사회적 지지를 생각해 볼 수 있다. 사회적 철수 및 고립, 대인관계 갈등은 인터넷과 휴대폰 중독을 일으키는 요인이 되며[26], 선행 연구들은 개인이 다른 사람들과의 관계를 어떻게 지각하고 유지하느냐에 따라 스마트폰 중독 여부에 영향을 줄 수 있다고 하였다[27].

ADHD 경향의 집단들은 현실에서 대인관계를 형성하고 유지하는 것에 대한 어려움을 호소하였는데 이들은 부정적인 감정이나 스트레스를 직면하기보다는 회피하거나 현실과 동떨어진 상황을 선택하는 확률이 높았으며[18], 정효운[5]의 연구 역시 ADHD 경향이 높은 집단은 가상세계를 더 지향한다고 밝혔다. 오프라인에서 사회적 지지를 얻지 못하는 사람일수록 그것을 대체하기 위해 온라인에서 사회적 지지를 얻으려고 한다는 김지은[28]의 연구도 힘을 보태고 있다. 따라서 스마트폰을 가장 많이 접하는 20~30대를 대상으로 성인 ADHD 경향의 내담자들이 스마트폰 중독으로 어려움을 호소할 때 정서조절곤란을 정서조절능력으로 향상하고 적절한 상담 개입을 통하여 사회적 지지를 자각하게 하여 스마트폰 중독의 개선뿐만 아니라 삶의 만족도를 높이는 데 본 연구가 유용한 기초자료를 제공할 것

으로 생각된다.

본 연구는 성인 ADHD 경향이 스마트폰에 미치는 영향에서 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지가 매개하는가를 조사하기 위하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1. 성인 ADHD 경향이 정서조절곤란, 지각된 사회적 지지, 스마트폰 중독에 어떠한 관계가 있는가?

연구문제 2. 성인 ADHD 경향, 정서조절곤란, 지각된 사회적 지지가 스마트폰 중독에 영향을 미치는가?

연구문제 3. 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독간의 관계에서 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지가 매개 효과를 나타낼 것인가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 2017년 1월 6일부터 1월 26일까지 20일간 서울, 경기지역에 거주하며 스마트폰을 사용하는 20~30대 성인을 대상으로 온라인설문을 시행하였다. 자기 보고식 설문지를 이용하였고 응답에 든 시간은 약 15분 정도이다. 설문 조사는 연구자가 직접 캠퍼스에서 대면조사를 하거나 가족, 친구, 동료, 교수 등의 지인 도움을 통해서는 온라인설문으로 시행하였다. 연구자가 직접 대면조사를 한 경우에는 먼저 협조를 구하고 연구의 취지를 설명한 후 동의를 받았다. 온라인설문 시에는 설문 조사의 목적과 내용을 충분히 설명을 기재하였고, 이에 동의할 경우 설문이 진행되도록 하였으며, 설문 진행 도중에도 언제든지 포기할 수 있음을 알렸다. 또한, 응답한 자료는 연구목적 외에는 개인정보가 누출되지 않으며, 그 외 용도로 사용하지 않음을 공시하였다.

설문지는 총 385명을 대상으로 검사를 하였고, 불성실하게 응답했다고 판단되는 37부의 자료를 제외하고 최종적으로 348명의 자료를 분석에 활용하였다. 연구대상자의 인구통계학적 특성 결과는 [표 1]에 제시하였다.

표 1. 인구통계학적 특성

구분		인원	(%)
성별	남	151	43.4%
	여	197	56.6%
	전체	348	100%
나이	20대	230	66.1%
	30대	118	33.9%
	전체	348	100%

2. 측정 도구

2.1 성인 ADHD 경향 척도

본 연구는 성인 ADHD 경향을 측정하기 위하여 Murphy와 Barkley[29]가 개발하고 김은정[30]이 번안하고 타당 화한 한국판 성인 ADHD 척도(Korea Adult ADHD Scale: K-AAD HDS)를 사용했다. K-AAD HDS는 DSM-IV[10] 에 제시된 18개의 ADHD 증상을 그대로 가지고 온 것으로 부주의 증상 9개 문항, 과잉행동 및 충동성 9개 문항으로 총 18개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항의 형식은 Likert 4점 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 4점=매우 그렇다)로 응답하게 되어 있으며, 점수가 높을수록 성인 ADHD 경향이 높은 것을 의미한다. 김은정[30]의 연구에서 내적 일치도(Chronbach's α) 계수는 .85로 나타났으며, 본 연구에서는 .86으로 나타났다.

2.2 정서조절곤란 척도

본 연구에서는 정서조절곤란을 측정하기 위하여 Gratz 와 Roemer[31]에 의하여 개발된 척도를 조용래 [32]가 번안하고 신뢰도와 타당도를 입증한 한국판 정서조절곤란(Difficulties in Emotional Regulation Scale: K-DERS) 사용했다. K-DERS는 6개 요인(충동 통제 곤란, 정서에 대한 주의/자각 부족, 정서에 대한 비수용성, 정서적 명료성의 부족, 정서조절전략 접근제한, 목표지향 행동 수행 어려움)으로 구성되어 있다. 조용래[30]는 문항 및 요인분석에서 예상과 반대의 결과로 나온 1개의 문항을 제외하고 35개 문항만을 사용하였으며 본 연구도 이와 같이 35문항을 사용하였다. 본 척도는 Likert 5점 척도(1점=거의 그렇지 않다, 5점=거의 언제나 그렇다)로 응답하게 되어 있으며, 점수가 높을수록 정서조절곤란 정도가 높은 것을 의미한다. 조

래[32]의 연구에서 내적 일치도(Chronbach's α) 계수는 .93으로 나타났으며, 본 연구에서도 .93으로 나타났다.

2.3 지각된 사회적 지지 척도

본 연구에서는 지각된 사회적 지지를 측정하기 위하여 박지원[33]이 개발한 척도를 사용하였다. 이 척도는 4개 하위척도(정서적 지지, 정보 적지지, 평가적 지지, 물질적 지지)로 구성되어 있으며 총 25문항으로 이루어져 있다. 본 척도는 Likert 5점 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다)로 응답하게 되어 있으며, 점수가 높을수록 지각된 사회적 지지가 높다는 것을 의미한다. 박지원[33]의 연구에서 내적 일치도(Chronbach's α) 계수는 .94로 나타났으며, 본 연구에서는 .97로 나타났다.

2.4 스마트폰 중독 척도

본 연구에서는 스마트폰 중독을 측정하기 위하여 한국정보화진흥원[34]에서 개발한 척도를 사용하였다. 이 척도는 4개 하위척도(일상생활 장애, 가상세계 지향성, 금단, 내성)로 구성되어 있으며 총 15문항으로 이루어져 있다. 본 척도는 Likert 4점 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 4점=매우 그렇다)로 응답하게 되어 있으며, 점수가 높을수록 스마트폰 중독이 높다는 것을 의미한다. 한국정보화진흥원[34]의 연구에서 내적 일치도(Chronbach's α) 계수는 .81로 나타났으며, 본 연구에서는 .89로 나타났다.

3. 분석방법

본 연구에서 수행된 통계분석은 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 인구통계학적 특성 분석과 기술 통계분석을 하였다. 또한, 모형검증과 매개 효과를 평가하기 위해서 AMOS와 Mplus를 사용하였다. SPSS 21.0을 사용하여 자료의 평균, 표준편차 등의 전반적인 기술통계 분석을 실시하고, 연구에 사용된 측정 도구의 신뢰도를 검증하기 위해 Chronbach's α 계수를 산출하였다. SPSS 21.0을 사용하여 Pearson 상관분석을 실시하고,

AMOS 21.0 프로그램을 이용하여 측정모형의 타당성을 검증하고 주요 변인 간의 영향력과 이론적 모형의 타당성을 구조방정식 모형을 적용하여 검증하였다. 개별매개 효과와 이중 매개 효과를 알아보기 위해 Mplus 6.0을 실시하였다.

III. 연구결과

1. 기술통계와 상관분석 결과

본 연구의 분석에 사용된 변인들의 기술 통계를 확인하기 위하여 성인 ADHD 경향, 정서조절곤란, 지각된 사회적 지지, 스마트폰 중독의 전체 점수의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도를 구하였다.

성인 ADHD 경향의 평균은 2.12(SD=. 42), 정서조절곤란의 평균은 2.42(SD=. 59), 지각된 사회적 지지 평균은 3.80(SD=. 61) 그리고 스마트폰 중독의 평균은 2.42(SD=. 44)로 나타났다. 또한, 주요 변인 간 관련성을 알아보기 위해 Pearson의 상관분석을 분석한 결과, 독립변인인 성인 ADHD 경향은 정서조절곤란에($r=.38, p<0.1$), 지각된 사회적 지지에는($r=-.27, p<0.1$), 스마트폰 중독에는($r=.26, p<0.1$)로 유의미한 상관을 보였다. 스마트폰 중독은 매개 변인인 정서조절곤란에($r=.44, p<.01$), 지각된 사회적 지지에는($r=-.21, p<0.1$)의 상관을 나타내었다.

표 2. 상관분석 및 기술 통계분석 결과

구 분	성인 ADHD 경향	정서 조절 곤란	지각된 사회적 지지	스마트폰 중독
성인ADHD경향	1			
정서조절곤란	.38**	1		
사회적지지	-.27**	-.26**	1	
스마트폰중독	.26**	.44**	-.21**	1
평균	2.12	2.41	3.80	2.42
표준편차	.42	.59	.61	.44
왜도	1.09	.24	-.17	-.37
첨도	.93	-.74	-.21	-.40

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

2. 성인 ADHD 경향이 스마트폰 중독에 미치는 영향에서 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지의 매개 효과 검증

2.1 구조모형 검증

본 연구에서는 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독의 관계에서 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지가 독립적으로 각각 매개 변인의 역할을 하며, 매개 변인인 정서조절곤란이 지각된 사회적 지지로 순차적으로 매개 효과가 있도록 경로를 제시한 구조모형을 분석하였다. 분포의 뾰족한 정도를 나타내는 첨도가 7을 넘지 않고, 좌우대칭을 벗어난 정도를 나타내는 왜도가 2보다 작아야 자료의 정규성을 가정할 수 있는데[35], 본 연구의 왜도와 첨도는 위의 [표 2]와 같이 왜도 값이 $-1.17 \sim 1.09$ 로 2보다 작고, 첨도 값은 $-.74 \sim .93$ 으로 7을 넘지 않아 모형을 적용하는데 필요한 정규성 가정이 충족되었다.

본 연구에서 주요 변인들의 상관관계를 분석해 본 결과, 성인 ADHD 경향, 정서조절곤란, 지각된 사회적 지지, 스마트폰 중독 간의 상관관계는 통계적으로 모두 $p<.01$ 수준의 유의한 상관을 나타냈다. 독립변인인 성인 ADHD 경향은 정서조절곤란($r=.38, p<.01$)와 종속 변인인 스마트폰 중독($r=.26, p<.01$)는 유의미한 정적상관을 보였으나, 지각된 사회적 지지($r=-.21, p<.01$)와는 유의미한 부적 상관을 나타냈다. 스마트폰 중독은 매개 변인인 정서조절곤란($r=.44, p<.01$)와 유의미한 정적상관을, 지각된 사회적 지지($r=-.21, p<.01$)와는 유의미한 부적 상관을 보였다. 매개 변인인 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지 간에도 유의미한 부적 상관($r=-.26, p<.01$)가 나타났다. 이러한 상관분석을 통해 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독 간, 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지 간 통계적으로 유의미한 관련이 있으므로 매개 효과 분석을 위한 기본조건이 충족되었다.

표 3. 구조모형의 적합도 지수

구분	χ^2	df	p	CFI	TLI	RMSEA (90%신뢰구간)
측정 모형	379.352	98	.000	.923	.906	.089 (.079-.099)

2.2 구조모형 경로 검증

구조모형의 경로 검증은 비표준화 계수(B), t 값(C.R)을 통하여 매개모형의 모수에 대한 추정치를 분석해서 가설들을 검증한 다음, 표준화된 계수(β)를 통해 모형의 효과성을 분석하였다. 구조모형의 적합도 검증을 통해 채택된 구조모형의 경로계수를 분석한 결과는 [표 4]에 제시하였다.

표 4. 구조모형의 경로 검증 결과

경로	B	β	SE	t
성인ADHD경향→ 정서조절곤란	.79	.54	.10	8.18***
성인ADHD경향→ 사회적지지	-.05	-.04	.08	-.553
성인ADHD경향→ 스마트폰중독	.24	.38	.05	5.48***
정서조절곤란→ 사회적지지	-.20	-.24	.06	-3.45***
정서조절곤란→ 스마트폰중독	.15	.34	.03	-4.80***
사회적지지→ 스마트폰중독	-.07	-.14	.03	-2.72*

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$
 주. 숫자는 표준화계수임

분석결과를 바탕으로 구조모형을 살펴보면, 성인 ADHD 경향에서 정서조절곤란($\beta = .54, p < .001$), 스마트폰 중독 ($\beta = .38, p < .001$)으로 가는 경로와 정서조절곤란에서 스마트폰 중독 ($\beta = .34, p < .001$)로 가는 경로는 모두 정적으로 유의하였다. 반면, 정서조절곤란에서 지각된 사회적 지지 ($\beta = -.24, p < .001$)와 지각된 사회적 지지에서 스마트폰 중독 ($\beta = -.14, p < .05$)으로 가는 경로는 모두 부적으로 유의함을 나타내었다. 하지만 성인 ADHD 경향에서 지각된 사회적 지지로 가는 경로 ($\beta = -.04, p > .05$)는 유의하지 않았다.

모든 경로계수 중 성인 ADHD 경향에서 정서조절곤란으로 가는 경로 ($\beta = .54, p < .001$)가 가장 큰 효과를 나타내었으며, 성인 ADHD 경향에서 지각된 사회적 지지 ($\beta = -.04, p > .05$)로 가는 경로는 유의하지 않았다. 본 연구의 구조모형은 [그림 1]에 제시하였다.

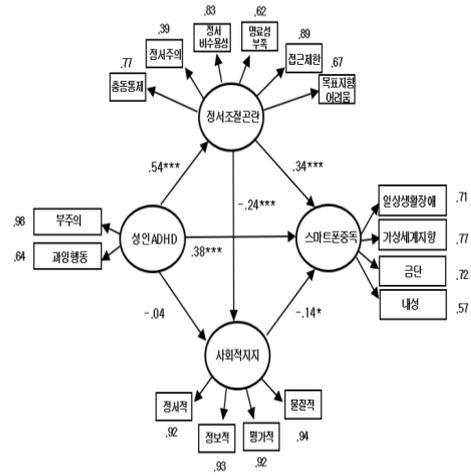


그림 1. 구조모형

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$
 주. 숫자는 표준화계수임

2.3 구조모형의 매개 효과 검증

성인 ADHD 경향이 스마트폰에 미치는 영향에서 정서조절곤란, 지각된 사회적 지지의 매개 효과를 검증하기 위해 각각의 경로에 따른 직접 효과, 간접효과, 총 효과를 분석하였다. 이에 따른 매개 효과를 검증하기 위해 본 연구의 348명을 대상으로 재 표본 추출하여 1,000개의 표본 수와 95%의 신뢰구간을 설정하여 부트스트래핑을 (Bootstrapping) 실시하였다. 본 연구의 구조모형에 대한 효과성 및 유의성 검증 결과는 [표 5]에 제시하였다. 전체 매개 효과 유의성을 검증한 결과, 성인 ADHD 경향에서 지각된 사회적 지지로 가는 경로는 95% 신뢰구간에서 0을 포함하여 직접 효과($\beta = -.04, CI = -.15 \sim .07, p > .05$)가 유의하지 않은 것으로 나타난 것을 제외하면 다른 모든 경로는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 성인 ADHD 경향은 정서조절곤란에 정적인 직접 효과($\beta = .54, CI = .47 \sim .62, p < .01$)를 가지고, 정서조절곤란은 지각된 사회적 지지에 부적인 직접 효과($\beta = -.24, CI = -.37 \sim -.11, p < .01$)를, 지각된 사회적 지지는 스마트폰 중독에 부적인 직접 효과($\beta = -.14, CI = -.22 \sim -.05, p < .01$)를 따로따로 가지는 것으로 나타났다.

표 5. 구조모형의 직접 효과, 간접효과, 총효과 및 유의성검증 (N=348)

경로		직접 효과	간접 효과	총효과
성인 ADHD	→ 정서 조절	.54** (.47~.62)		.54** (.47~.62)
정서 조절	→ 사회적 지지	-.24** (-.37~-0.11)		-.24** (-.37~-0.11)
사회 지지	→ 스마트폰 중독	-.14** (-.22~-0.05)		-.14** (-.22~-0.05)
정서 조절	사회 지지 → 스마트폰 중독	.34* (.22~.47)	.04** (.01~.06)	.38** (.26~.49)
성인 ADHD	정서 조절 → 사회적 지지	-.04 (-.15~-0.07)	-.13** (-.21~-0.05)	-.17** (-.25~-0.08)
성인 ADHD	정서 조절 사회적 지지 → 스마트폰 중독	.38** (.28~.49)	.21** (.14~.27)	.59** (.50~.67)

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$
 주. 숫자는 표준화계수임

2.4 구조모형의 개별매개 효과 및 이중 매개 효과 검증

구조모형에 대한 매개 효과 검증을 통해 성인 ADHD 경향이 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지를 통해 스마트폰 중독에 영향을 미치는 간접효과가 유의미한 것으로 검증되었다. 그러나 AMOS 프로그램에서는 다중 매개모델이면 부트스트래핑을 통해서도 매개 변인들 전체에 대한 매개 효과만 검증할 수 있게 되고 매개 변인들 각각에 대한 개별 간접효과를 확인할 수 없다[33]. AMOS 프로그램에서 부트스트래핑 방법을 사용하면 결측치가 포함된 자료를 사용할 수 없어 이러한 한계를 보완을 유지하고자 Mplus 프로그램을 사용하여 각 변인들의 개별 매개효과와 이중매개효과의 유의성을 검증하였다. 그 결과는 [표 6]과 같다.

표 6. Mplus를 이용한 개별매개효과 및 이중매개효과의 유의성 검증

경로		estimate	95% 신뢰구간	
			low	upper
성인 ADHD	정서 조절 곤란 → 스마트폰 중독	.12***	.01	.12
성인 ADHD	정서 조절 곤란 → 사회적 지지 → 스마트폰 중독	.01*	.01	.03

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$
 주. 숫자는 표준화계수임

성인 ADHD 경향이 정서조절곤란을 매개로 하여 스마트폰 중독에 이르는 경로는 ($\beta = .12$ CI = .01 ~ .12, $p < .001$)와 성인 ADHD 경향이 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지를 순차적 매개를 통해 스마트폰 중독에 가는 경로 ($\beta = .01$ CI = .01 ~ .03, $p < .05$)는 95%로 신뢰 구간에서 0을 포함하고 있지 않아 매개 효과가 유의한 것으로 나타났다.

종합해보면, 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독과의 관계에서 정서조절곤란은 부분 매개 효과를 가지며, 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지는 순차적인 이중 매개 효과가 있는 것으로 나타났다.

IV. 논의 및 제언

본 연구는 성인을 대상으로 성인 ADHD 경향, 정서 조절 곤란, 지각된 사회적 지지 그리고 스마트폰 중독 간의 관계를 탐색하였고, 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독의 관계를 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지가 매개하는지 분석하였다.

본 연구의 주요 결과들은 다음과 같다.

첫째, 주요 변인들의 상관관계 분석결과를 보면, 성인 ADHD 경향, 정서조절곤란, 지각된 사회적 지지 그리고 스마트폰 중독은 변인 간 유의미한 상관을 보였다. 구체적으로 보면, 성인 ADHD 경향은 정서조절곤란과 스마트폰 중독에 정적상관을 보였고, 지각된 사회적 지지와는 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 또한, 정서조절곤란과 스마트폰 중독은 다른 변인들에 비해 정적 상관이 가장 크게 유의미하게 나타났다. 이 결과는 류주현[18]의 연구에서 성인 ADHD 경향이 높을수록 스마트폰 중독에 밀접한 상관관계를 보이는 결과를 지지하며, ADHD 경향이 높을수록 정서를 적절하게 조절하지 못하고 부정적인 감정을 느끼거나 고통을 경험하게 된다는 정효운[5]의 연구를 지지한다. 또한, 지각된 정서를 조절하는 능력이 약화하여 중독의 위험을 증가시키고 특히 접근성이 높은 스마트폰 중독의 증가 가능성을 제시한 선행연구[24]와 일맥상통함을 보인다.

둘째, 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독 간의 관계에서 매개 변인인 정서조절곤란이 매개 효과가 있는 것

으로 나타났으며 나아가 정서조절곤란은 단일 매개 효과 크기가 더 크다는 것을 검증하였다. 성인 ADHD 경향인 사람들은 정서조절의 곤란이 높은 비율로 나타나며 감정조절능력이 취약한 경우가 많기에 스스로 통제하는 것에 대한 어려움을 느끼며[37] 정서조절 어려움을 겪을수록 심리적 부적응과 문제행동 및 다양한 형태의 중독에 빠질 수 있음을 보인다[42]는 결과가 뒷받침한다.

셋째, 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독 간의 관계에서 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지는 이중 매개 효과가 있는 것으로 나타났다. 이는 지금까지 성인 ADHD 경향과 정서조절곤란과의 관계[21][22], 정서조절곤란과 사회적 지지와의 관계[43] 그리고 사회적 지지와 스마트폰 중독 관계[27]를 보는 각각의 연구들을 종합적으로 연구한 결과라고 볼 수 있다. 성인 ADHD 경향이 지각된 사회적 지지에는 직접 효과는 없으며, 성인 ADHD 경향이 스마트폰 중독으로 가는 경로 중 정서조절곤란의 단일 매개가 이중 매개보다 더 크다는 점을 주목해 볼 때 정서조절곤란은 그 자체로 스마트폰 중독에 영향을 끼치는 강력한 매개 변인이라 생각된다. 이러한 결과는 성인 ADHD 경향이 정서조절곤란에 유의미한 정적 영향을 보인 연구[21][22] 와 정서조절곤란이 지각된 사회적 지지에 부적 영향력을 나타낸다는 연구[43]와 일치하는 결과이다. 선행연구에서 제시한 각각의 변인들을, 본 연구에서는 더 종합적으로 살펴봄으로써 점점 증가하는 성인 ADHD 경향 내담자들에게 정서조절곤란의 대처 방법으로 정서조절전략 및 정서자각 등을 고취하는 것이 중요함을 확인하였다. 이를 통해 정서조절의 어려움을 잘 극복하고 주변 사람들의 공감과 지지의 자각을 증진해 회피적인 대처 행동인 스마트폰 중독을 낮출 수 있음을 시사한다.

성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독과의 관계에서 정서조절곤란과 지각된 사회적 지지가 갖는 각각의 매개 효과를 확인과 더불어 이 두 매개 변인의 순차적 이중 매개 효과를 확인함으로써 스마트폰 중독을 낮출 수 있는 구체적인 경로를 파악하였다.

이는 상담현장에서 스마트폰 중독을 호소하는 성인 내담자들에게 ADHD 경향에 대한 가능성을 고려하여 정서조절곤란의 어려움을 먼저 다루어 주고, 내담자 주

변의 사회적 지원들과의 관계를 지각할 수 있게 도움을 줌으로써 스마트폰 중독을 낮추도록 도울 수 있는 경험적 자료의 바탕이 될 수 있다.

특히 성인 ADHD는 개입을 통해 즉각적인 해결이 어렵지만, 정서조절곤란의 경우 단기적인 개입을 통한 변화가 상대적으로 용이하다는 이점이 있다. 일례로, 김효은[44]의 연구에서는 스마트폰 중독 경향성이 있는 청소년들에게 정서조절능력 기술을 향상하기 위한 마음챙김 수용 전념 프로그램을 시행한 결과 이러한 프로그램이 스마트폰 중독에 대한 완충효과를 확인하였다.

연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 지금까지는 아동과 청소년을 대상으로 한 ADHD 경향의 연구들이 대부분이었으며, 특히 인터넷 및 스마트폰 중독의 연구도 마찬가지였다. 따라서 본 연구는 성인을 대상으로 한 ADHD 경향성 연구와 더불어 스마트폰 중독의 연구를 탐색하여 더욱 종합적이며 영역을 넓혔다는 데 의의가 있다.

둘째, 본 연구의 결과는 임상적으로 스마트폰에 중독된 이삼십대 성인이 상담을 받으려 내담했을 경우 성인 ADHD 경향을 평가할 필요가 있다는 것을 시사한다. 그리고 성인 ADHD 경향을 보이면 정서조절 곤란으로 스마트폰에 중독되는 것일 수 있으니 정서조절훈련을 하나의 방안으로 제안할 수 있다.

본 연구에서는 순차적 이중 매개 효과가 검증되어 성인 ADHD 경향을 보이는 이삼십대 성인의 정서조절곤란이 사회적 지지를 덜 받게 하여 스마트폰에 몰입하거나 중독으로 이어질 수 있다는 것을 확인할 수 있었다. 이는 성인 ADHD 경향을 보이는 이삼십대 성인에게 정서조절을 잘 하게 하여 사회적 지지를 이끌어내어 스마트폰 중독에 빠지지 않게 할 수 있지만, 정서조절곤란이 있어도 다른 식으로 사회적 지지를 끌어내는 방법을 찾든지 아니면 사회복지 차원이나 임상적 차원에서 사회적 지지체계를 구축해 주어 이 경로를 차단할 수도 있음을 시사한다.

결과적으로, 정서조절곤란의 개입 프로그램은 스마트폰 중독 경향성 치료에 효과적인 방안으로 고려할 수 있다. 따라서 본 연구는 추후 스마트폰 중독에 대한 요인을 제시하고 치료적 개입을 위한 효과적인 방안을 제시했

다는 점에서 의의가 있다.

본 연구의 제한점과 후속 연구들을 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 서울 및 경기지역의 성인만을 대상으로 하였으므로 성인 전체의 결과로 일반화하기에는 제한이 있다. 또한, 직종별, 결혼 여부 등으로 세부화하여 따라서 후속 연구에서는 연구대상의 표집을 확장하여 연구할 필요가 있다.

둘째, 성인 ADHD 경향과 스마트폰 중독에 대한 집단을 분류하여 그 차이를 분석하지 못했으나 향후 연구에서는 ADHD 경향 군을 추출하고, 스마트폰 중독을 일반 사용자군, 잠재적 위험군, 고위험군으로 집단 분류하여 분석하는 연구가 필요하다. 이로 인해 좀 더 명확한 ADHD 경향과 스마트폰 중독의 관련성을 파악할 수 있으리라 생각된다.

참 고 문 헌

- [1] 한국인터넷진흥원, *인터넷이용실태조사*, 2016.
- [2] 한국정보화진흥원, *인터넷중독실태조사*, 2012.
- [3] 송혜진, “스마트폰 이용을 통한 SNS중독에 관한 연구,” 한국중독범죄학회, 제1권, 제2호, pp.31-49, 2011.
- [4] American Psychiatric Association, *Diagnostic and statistical manual of mental disorder (5th ed.)*, Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.
- [5] 정효운, *역기능적 상위인지와 부정적 정서가 스마트폰 중독에 미치는 영향*, 명지대학교 대학원, 석사학위논문, 2016.
- [6] 한국인터넷진흥원, *모바일인터넷이용실태조사*, 2015.
- [7] 조규영, 김윤희, “대학생 스마트폰 중독의 영향요인,” 한국산학기술학회논문지, 제15권, 제3호, pp.1632-1640, 2014.
- [8] 조선희, 전경숙, “대학생의 스마트폰 중독 관련요인,” 대한스트레스학회, 제24권, 제1호, pp.13-22, 2016.
- [9] 최진오, “초등학교 ICT기기 중독수준과 ADHD성향,” 특수아동교육연구, 제13권, 제3호, pp.207-226, 2011.
- [10] American Psychiatric Association, *Diagnostic and statistical manual of mental disorder (4th ed.)*, Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.
- [11] R. A. Barkley, “Behavioral inhibition sustained, attention, and executive function: Constructing a unifying theory of ADHD,” *Psychological Bulletin*, Vol.121, No.1, pp.65-94, 1997.
- [12] R. A. Barkley, M. Fischer, Cs. Edelbrock, and L. Smallish, “The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: I. An 8-year prospective follow-up study,” *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychology*, Vol.29, No.4, pp.546-557, 1990.
- [13] 이운정, *성인 ADHD성향군의 시선 및 정서탐지능력 결함*, 경북대학교 대학원, 석사학위논문, 2003
- [14] 김상현, *성인 ADHD와 대인관계문제에서 자기존중감, 자기자각이 미치는 영향*, 충북대학교 대학원, 석사학위논문, 2012.
- [15] 김태민, 서경현 “대학생의 성인 ADHD성향과 인터넷 중독 간의 관계,” 한국심리학회지, 제19권, 제3호, pp.813-832, 2014.
- [16] 김현진, *점화효과로 본 성인 ADHD성향군의 공감특성*, 경북대학교 대학원, 석사학위논문, 2016.
- [17] 김동현, 이경은, 이유진 “일부 대학생에서 스마트폰 중독과 주의력결핍과잉행동장애와의 관련성,” 한국모자보건학회지, 제17권, 제1호, pp.105-112, 2013.
- [18] 류주연, 김윤희 “대학생의 ADHD증상과 스마트폰중독 간의 관계,” 한국심리학회지, 제28권, 제2호, pp.563-578, 2016.
- [19] 오선화, 하은혜 “아동의 실행기능 및 ADHD증상이 스마트폰 중독에 미치는 영향,” 한국놀이치료학회, 제17권, 제1호, pp.17-35, 2014.
- [20] 장문선, 곽호완 “성인 ADHD성향집단의 하위군집 탐색,” 한국심리학회지, 제26권, 제4호, pp.827-843, 2007.
- [21] 김미란, *성인ADHD가 우울에 미치는 영향*, 경북대학교 대학원, 석사학위논문, 2015.
- [22] 신누리, *성인ADHD증상이 우울증상에 미치는 영향*, 아주대학교 대학원, 석사학위논문, 2014.
- [23] M. Martel Michelle, “Research Review: A new perspective on attention-deficit/hyperactivity disorder: emotion dysregulation and trait

- model,” *Journal of Child Psychology and Psychiatry* Vol.50, No.9, 2009.
- [24] 최다혜, *외로움과 스마트폰 중독의 관계에서 정서조절곤란의 매개효과*, 전남대학교 대학원, 석사학위논문, 2014.
- [25] 한순희, *성인애착과 스마트폰 중독간의 관계에서 정서조절곤란의 매개효과*, 한남대학교 대학원, 석사학위논문, 2017.
- [26] 김광용, 유미숙, “인터넷 중독여부에 따른 온라인 대인관계 성향과 대면 대인관계 성향의 차이,” *한국아동학회*, 제25권, 제2호, pp.109-120, 2004.
- [27] 이현정, *대학생의 대인관계유형이 스마트폰 활용에 미치는 영향: 지각된 사회적 지지를 중심으로*, 경북대학교 대학원, 석사학위논문, 2014.
- [28] 김지은, *다중접속자 온라인게임 사용자의 게임중독에 대한 모형검증: 기질과 게임행동 및 사회적지지를 중심으로*, 고려대학교 대학원, 석사학위논문, 2012.
- [29] K. R. Murphy and R. A. Barkley, *Preliminary normative data on DSM-IV criteria for adults*, ADHD Reprot, 1995.
- [30] 김은정, “한국형 성인 ADHD척도의 타당화 연구,” *한국심리학회지*, 제22권, 제4호, pp.897-911, 2003.
- [31] K. L. Gratz and L. Shin Roemer, “Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale,” *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, Vol.26, No.1, pp.41-54, 2004.
- [32] 조용래, “정서조절곤란의 평가: 한국판 척도의 심리측정적 속성,” *한국심리학회지*, 제26권, 제4호, pp.1015-1038, 2007.
- [33] 박지원, *사회적지지척도 개발을 위한 일 연구*, 연세대학교 대학원, 박사학위논문, 1985.
- [34] 한국정보화진흥원, *인터넷중독 진단척도개발연구*, 2011.
- [35] S. G. West, J. F. Finch, and P. J. Curran, *Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies*, In Rick H. Hoyle (ed), *Structural Equation Modeling: Concepts, issues and application* (pp.56-75). Newbury Park, CA: Sage, 1995.
- [36] 배병렬, *AMOS 21 구조방정식모델링(원리와 실제)*, 서울: 도서출판청람, 2014.
- [37] 안재순, *ADHD성향 대학생들을 위한 인지행동치료 프로그램의 개발 및 효과*, 명지대학교 일반대학원, 박사학위논문, 2016.
- [38] 신민설, 김상선, 오경자, “아동 청소년 정신장애에 대한 인지행동치료,” *한국인지행동치료학회*, 제6권, 제2호, pp.145-161, 2006.
- [39] J. Bramham, S. Young, A. Bickerdike, D. Spain, D. McCartan, and K. Xenitidis, “Evaluation of group cognitive behavioral therapy for adults with ADHD,” *Journal of the Attention Disorders*, Vol.12, No.5, pp.434-441, 2009.
- [40] 김동일, 김이내, 정소라, “한국 ADHD연구 경향의 분석,” *학습장애연구*, 제6권, 제2호, pp.101-127, 2009.
- [41] 정혜원, 장문신,곽호완, “성인 ADHD성향 군집유형에 따른 대인관계 문제에 대한 자존감과 우울증상의 매개효과,” *한국심리학회지*, 제23권, 제1호, pp.153-169, 2011.
- [42] Charland, “Affective Neuroscience and Addiction,” *American Journal of Bioethics*, Vol.7, pp.20-21, 2007.
- [43] 현재송, *정서조절과 행복의 관계에서 사회적 지지와 인파워먼트의 매개효과*, 홍익대학교 대학원, 박사학위논문, 2014.
- [44] 김효은, *스마트폰 중독 경향이 있는 초기청소년을 위한 수용프로그램 개발 및 효과*, 부산대학교 대학원 박사논문, 2019.

저 자 소개

한 여 울(Yeo-Wool Han)

정희원



- 2017년 8월 : 명지대 사회교육 대학원 상담심리학(석사)
- 2019년 2월 ~ 현재 : 삼육대학 상담심리학과 박사과정

<관심분야> : 스마트폰중독, 군상담

정은정(Eun-Jung Chung)

정회원



- 1991년 : 이화여대 대학원 교육심리학(석사)
- 2004년 : 이화여대 대학원 심리학과(문학 박사)
- 현재 : 명지대 사회교육대학원 상담심리학과 교수

〈관심분야〉 : 아동정신병리, 불안장애, 학습 상담

서경현(Kyung-Hyun Suh)

정회원



- 1996년 10월 : Univ. of Santo Tomas 심리학과(심리학박사)
- 1999년 9월 ~ 2000년 8월 : Univ. of Wisconsin, Milwaukee 알코올연구소 연구원
- 2001년 3월 ~ 현재 : 삼육대학교 상담심리학과 교수

〈관심분야〉 : 건강심리, 중독, 데이트폭력, 스트레스 관리