Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society
Vol. 18, No. 4 pp. 325-333, 2017

https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.4.325
ISSN 1975-4701 / eISSN 2288-4688

가족의 기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 자아분화의 매개효과

박순아[1*], 박근우[2]
[1]거제대학교 간호학과, [2]한국도박문제관리센터 경남센터

The mediating effect of Self-differentiation between College Student's Family Functioning and Smart Phone Addiction

Sun Ah Park[1*], Keun Woo Park[2]
[1]**Nursing Department, KOJE COLLEGE**
[2]**Center on Gambling Problems, Kyungnam of Korea**

요 약 본 연구의 목적은 대학생의 가족기능, 스마트폰 중독, 자아분화 간의 관계를 알아보고, 가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 자아분화가 매개하는지 알아보기 위함이다. 본 연구대상자는 S시, M시 3개 대학에 재학 중인 대학생 176명으로 자료수집 기간은 2016년 12월 1일부터 12월 20일까지 20일간 실시하였다. 분석결과, 가족기능과 자아분화는 평균 평점 5점 만점에 각 3.71점, 2.81점이었다. 스마트폰 중독은 4점 만점에 2.26점 이었다. 가족기능은 자아분화와는 양의 상관관계이었고(r=.667, p<.01), 스마트폰 중독과는 음의 상관관계이었다(r=-.178, p<.01). 자아분화와 스마트폰 중독은 음의 관계(r=-.319, p<.01)가 있었다. 가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 자아분화의 매개역할을 검증한 결과, 가족기능이 높을수록 자아분화는 높아졌고(β=.667, p<.001), 자아분화가 높을수록 스마트폰 중독은 감소하였다(β=-.361, p<.001). 그리고 자아분화는 가족기능과 휴대폰 중독 간의 관계에서 완전매개 되었다(Z=-2.336, p<.001). 이에 대한 설명력은 10.4%이었다. 그러므로 대학생의 스마트폰 중독에 대한 중재 프로그램을 개발하고 제공할 때, 단순히 가족기능에 대한 중재만 다루는 것이 아니라, 가족기능 향상과 더불어 자아분화를 높일 수 있는 중재를 포함하여 제공하는 것이 효과적일 것으로 생각된다.

Abstract The purpose of this study was to examine the relationship between the Family Functioning, Smartphone Addiction and Self-differentiation of college students and investigate whether Self-differentiation mediated the relationship between Family Functioning and Smartphone Addiction. The subjects of this study were 176 college students from 3 colleges located in S-si and M-si and the data were collected over the period of 20 days from December 1 through December 20, 2016. As their Family Functioning increased, their Self-differentiation increased (β=667, p<.001); as their Self-differentiation increased, their Smartphone Addiction decreased (β=-.361, p<.001); moreover, their Self-differentiation fully mediated the relationship between their Family Functioning and Smartphone Addiction (Z=-2.336, p<.001). To alleviate the Smartphone Addiction of college students, their Family Functioning and Self-differentiation need to be improved.

Keywords : Addiction, College Student, Family Functioning, Self-differentiation, Smart Phone

1. 서론

1.1 연구의 필요성 및 목적

모바일 기기의 진화로 인해 이제 스마트폰의 수는 우리나라 전체 인구를 넘어서고 있다. 스마트폰은 언제 어디서든 정보 검색이 가능하고 의사소통 및 다양한 앱 활

*Corresponding Author : Sun Ah Park(KOJE)
Tel: +82-55-680-1578 email: hgi96@hanmail.net
Received January 13, 2017 Revised February 20, 2017
Accepted April 7, 2017 Published April 30, 2017

용 등의 많은 편리성이 있지만 중독 등의 심각한 문제들이 대두되고 있다[2]. 특히 대학생은 부모나 주위사람으로부터 통제를 거의 받지 않고 상대적으로 자유롭게 스마트폰을 사용 할 수 있어 스마트폰 중독에 노출될 위험이 크다[3]. 스마트폰 중독 실태 조사를 보면, 중학생(4.5%), 고등학생(27.5%)의 중독 정도 보다 대학생의 중독 정도(29.0%)가 더 높아 대학생의 스마트폰 중독이 더 심각함을 알 수 있다[4]. 스마트폰 중독이란 스마트폰의 지나친 사용과 몰입으로 의존성이 높아져 스마트폰을 가지고 있지 않을 경우 심한 불안, 우울 및 초조감을 느끼는 상태를 의미한다[5]. 이와 같은 스마트폰 중독은 대학생의 신체적 증후군, 정신건강 문제, 학교생활 및 대인관계에 영향을 미치고[6], 심각할 경우 사이버 범죄와도 밀접한 관계가 있어[7] 대학생의 스마트폰 중독에 대한 중재와 개입 방안이 절실히 필요한 실정이다.

한편 최근 가족의 기능은 스마트폰 중독의 선행요인 중 하나로 보고되고 있는데 가족의 기능은 가족의 응집성, 적응성 등의 개념을 합한 것이다[8]. 적절한 수준의 응집성은 개인의 개별성과 가족의 결속감에 균형을 이루어 가장 기능적인 가족체계를 유지하고 개인의 발전에도 최적의 수준을 제공하게 된다[8]. 적응성은 가족체계가 대내외적인 스트레스 상황에 유연하게 대처할 수 있는 능력을 말한다[8]. Park & Kim(2015)의 연구에서는 가족의 기능이 안정적일 경우 스마트폰의 사용이 적음을 보고하였고, 가족 기능상의 문제 발생 시 청소년의 기본적인 정서와 욕구가 충족되지 못하고, 심리적으로 안정된 상태를 찾고자 스마트폰 사용에 몰입한다고 설명하고 있다[9]. 청소년을 대상으로 한 가족기능과 스마트폰 중독과의 선행연구에도 가족기능이 낮을수록[1,10], 가족구성원들과 정서적 유대가 부족할수록 스마트폰 중독의 위험성이 높게 나타났다[11]. 그러나 가족의 기능이 낮다고 해서 가족의 기능이 낮은 모든 대학생이 스마트폰 중독에 이르는 것은 아니다. 이는 개인의 내외적 자원으로 가족 기능이 스마트폰 중독에 미치는 영향을 약화 또는 강화할 수 있음을 의미한다[12].

개인의 내적자원 중 자아분화는 가족기능과 유의한 상관관계가 있는 것으로 보고되고 있다[3,13,14]. 자아분화는 가족과의 융합에서 벗어나 정서적 자주성을 향해 나아가는 과정으로 개인의 정서와 사고를 분리시킬 수 있는 능력을 의미한다[3]. 가족 기능의 특징인 가족의 결속감과 개별성이라는 두 세력의 균형이 유지되면 가족기능은 개인의 자아분화를 촉진하게 된다[15]. 자아분화가 높은 사람은 자신의 정서와 사고를 분리하여 주위사람의 정서에 큰 영향을 받지 않고 스트레스에 잘 적응할 수 있으며 자신의 충동을 억제할 수 있다[16]. 반면 가족의 정서적인 융합이 심하거나 개별성이 더 강조되면 가족의 기능은 개인의 자아분화를 방해하게 된다. 자아분화 수준이 낮은 사람은 스트레스에 잘 대처하지 못하고[17] 본능인 충동에 따라 반응하며, 의존심, 외로움 및 관계욕구가 강해 관계중독으로 빠질 수 있다[18]. 일 연구에서는 이러한 관계 욕구를 채우기 위한 방법으로 스마트폰을 통해 실제적인 대인관계보다 문자를 이용한 피상적인 관계를 유지하고 있다고 보고하고 있어 자아분화와 스마트폰 중독과의 밀접한 관련성을 시사하고 있다[17]. 대학생을 대상으로 한 연구에서도 자아분화 수준이 높을 때 스마트폰 중독이 낮음을 보고하고 있다[19] 청소년을 대상으로 한 연구에서는 가족의 기능과 자아분화는 유의한 정적상관이 있었고 가족기능과 자아분화가 높을수록 정신건강 상태가 좋음을 보고하였다[14] 초등학생을 대상으로 한 연구에서는 가족건강성은 매개변인인 자아분화를 통해 주관적 안녕감에 영향을 미치는 것으로 나타났다[20].

이처럼 자아분화는 스마트폰 중독의 원인변수이면서, 가족의 기능에도 영향을 받는 결과변수가 되기도 한다. 즉 자아분화는 가족기능과 스마트폰 중독 사이에 존재하는 매개체로서 스마트폰 중독에서 보호요인으로 작용하거나, 가족기능의 약화로 인한 낮은 자아분화 수준은 스마트폰 중독에 위험요인이 될 수 있다. 따라서 자아분화의 매개적 역할을 확인하는 것은 스마트폰 중독이 많은 이 시점에 매우 필요하다고 할 수 있다. 그러나 지금까지 국내에서 가족과 스마트폰 중독에 있어 매개효과 분석은 충동성[9, 21], 가족의사소통[22], 자아존중감 및 자기통제력[23], 불안[21], 스트레스 및 자기효능감[24] 등이 주를 이루었고 자아분화에 대한 연구는 이루어지지 않았다. 이에 본 연구에서는 대학생의 가족기능과 스마트폰 중독에서 자아분화의 매개효과에 대해 알아보고자 한다. 더불어 대학생의 일반적 특성에 따른 가족기능, 자아분화 및 스마트폰 중독 정도와 변수들의 상관관계를 파악하여 스마트폰 중독의 중재 전략 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 대학생의 가족기능, 자아분화, 스마트폰 중독의 관계를 확인하고, 가족기능과 스마트폰 중독 정도와의 관계에서 자아분화의 매개역할 여부를 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 S시, M시 3개 대학에 재학 중인 대학생 200명을 대상으로 임의표집 하였다. 회수된 190부 중 응답이 불성실한 자료를 제외하고 총 176부(92.1%)를 최종 분석하여 최소 표본 수인 172명에 상회하는 충분한 표본 수이다. 대상자의 최소표본 수는 G Power 3.10 프로그램을 이용하여 회귀분석에서 유의수준 0.05, power 0.95, 효과크기 0.15를 기준으로 172명이 산출되었다.

2.3 연구도구

본 연구에서는 일반적 특성 9문항, 가족기능 20문항, 자아분화 36문항, 스마트폰 중독 15문항으로 총 80문항의 구조화된 자가보고식 설문지이다.

2.3.1 가족기능

가족기능은 Olson, Partner & Lavee(1985)가 개발한 FACES Ⅲ(Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale Ⅲ)를[25] 번안하여 사용하였다. 가족 응집성 및 가족 적응성이 각각 10문항으로 총 20문항이다. 가족 응집성의 하위요인으로는 가족의 정서적 유대, 가족의 지지, 가족원간의 경계, 가족의 공동시간과 친구관계, 가족의 취미와 오락 등의 개념이 포함되며, 가족적응성의 하위요인으로 가족지도, 통제정도, 권력구조, 훈계, 역할 및 관계상의 규칙 등이 포함되어 있다. 5점 Likert방식이며, 점수가 높을수록 가족의 기능이 높음을 의미한다. 같은 도구를 사용한 Choe(2010)의 연구에서[26] Cronbach's α값은 가족응집성 .79, 가족적응성은 .81이었고, 본 연구의 Cronbach's α값은 가족응집성.88, 가족적응성은 .91이었다.

2.3.2 자아분화

대학생의 자아분화 수준을 측정하기 위해 Bowen (1976)의 가족체계 이론을[13] 토대로 우리나라 현실에 맞게 수정한 Je(1989)의 자아분화 도구를 사용하였다[27]. 이 도구는 Bowen(1982)의 총 8가지 개념 중에서 가족퇴행, 정서적 단절, 가족 투사과정, 자아통합, 인지적 기능 대 정서적 기능의 다섯 가지를 추출하여 제작되었다. 총 36문항, 4점 Likert방식으로 점수가 높을수록 자아분화 수준이 높은 것을 의미한다. Je(1989)의 연구에서 Cronbach's α값은 .90이었고, 본 연구의 Cronbach's α값은 .88이었다.

2.3.3 스마트폰 중독

스마트폰 중독은 한국정보화진흥원(2011)에서 개발한 성인 스마트폰 중독 자가진단척도(Korean Smartphone Addiction Proneness Scale)로[28] 측정하였다. 이 도구는 15문항의 4점 Likert방식이며 하위영역은 일상생활장애, 가상 세계지향성, 금단, 내성으로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 중독정도가 높음을 의미하며, 문항 4번, 10번, 15번은 역 채점하여 총점이 44점 이상이면 고위험 이용자군, 40~43점은 잠재적 위험 이용자군, 39점 이하는 일반 이용자 군으로 분류된다. 개발 당시 Cronbach's α값은 .89이었고, 본 연구의 Cronbach's α값은 .94이었다.

2.4 자료수집방법

본 연구의 자료수집 기간은 2016년 12월1일부터 12월 20일까지이다. 연구자가 J시, M시의 소재한 대학교를 직접 방문하여 간호학과의 200명의 학생들에게 연구목적을 설명하였고, 연구 참여를 희망하는 학생을 대상으로 연구 동의서를 받고 설문지를 작성하도록 하여 개별봉투에 설문 응답지와 동의서를 함께 수거하여 밀봉처리하였다.

2.5 윤리적 고려

연구대상자의 윤리적 고려를 위해 수집된 자료는 모두 익명으로 처리하였으며, 대상자에게 조사도중 연구참여를 원하지 않을 때는 언제든지 중단할 수 있으며, 응답결과는 오직 순수한 연구 목적으로만 사용하게 되고 연구종료 후 3년이 지나면 자료를 모두 소각함을 설명하였다. 수집된 설문지는 자료 수집 종료 후 부호화 하여 전산에 입력하였다.

Table 1. General characteristics of adult attachment, interpesonal competence, college life adjustment subject's (N=176)

Variable	Categories	n	%	Family Functioning	Self Differentiation	Smart Phone Addiction
				M±SD	M±SD	M±SD
Gender	Male	53	30.1	3.58±0.57	2.71±0.30	2.32±0.40
	Female	123	69.9	3.76±0.62	2.88±0.33	2.24±0.44
	t(*p*)			-1.75(.081)	-3.14(.002)**	1.19(.235)
Grade	the lower grades	108	61.4	3.68±0.63	2.83±0.31	2.16±0.45
	higher grade	68	38.6	3.75±0.58	2.81±0.35	2.42±0.33
	t(*p*)			.81(.418)	.39(.694)	-4.17(<.001)***
Age	r(*p*)	176	100.0	-.028(.707)	-.138(.067)	.022(.776)
College life satisfaction	very satisfaction$_a$	6	3.4	4.17±0.38	3.11±0.11	1.68±0.29
	satisfaction$_b$	66	37.5	3.74±0.67	2.83±0.32	2.33±0.38
	usaully$_c$	88	50.0	3.65±0.55	2.80±0.35	2.25±0.43
	dissatisfied$_d$	10	5.7	3.58±0.66	2.86±0.36	2.26±0.61
	very dissatisfied$_e$	6	3.4	3.85±0.77	2.76±0.28	2.25±0.36
	F(*p*)			1.30(.273)	1.29(.278)	3.31(.012)* b,c>a
Economic level	high	5	2.8	3.87±0.80	2.82±0.50	1.92±0.81
	middle	154	87.5	3.70±0.60	2.81±0.33	0.27±0.40
	low	16	9.1	3.66±0.67	2.89±0.30	2.27±0.57
	F(*p*)			0.09(.812)	0.37(.686)	1.67(.191)
Living Environment	Cohabiting with Parents	70	39.8	3.61±0.47	2.84±0.27	2.27±0.38
	live in lodging/dorm	84	47.7	3.78±0.70	2.82±0.38	2.28±0.46
	cook one's meals	9	5.1	3.93±0.43	2.93±0.28	2.16±0.44
	the others	13	7.4	3.59±0.73	2.66±0.23	2.18±0.49
	F(*p*)			1.54(.206)	1.44(.232)	.372(.774)
Use Hours	<3-1a	5	2.8	3.82±0.64	2.91±0.41	2.15±0.44
	<3-6b	154	87.5	3.76±0.71	2.89±0.30	2.30±0.39
	≥6c	16	9.1	3.58±0.55	2.74±0.31	2.63±0.32
	F(*p*)			3.27(.040)* a>b	5.286(.006)** a>b	8.698(<.001)*** a<b<c

a>b>c : scheffe *: p<.05, **: p<.01, ***: p<.001

2.6 자료분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS 20.0을 사용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적인 특성은 실수와 백분율을 구하였고, 일반적 특성에 따른 가족기능, 자아분화, 스마트폰 중독의 차이는 t-test와 ANOVA를 이용하였고, 사후검증으로 scheffe 검정을 실시하였다. 가족기능, 자아분화 및 스마트폰 중독 척도의 신뢰도는 Cronbach's α 값으로 확인하였다. 연구변수 간 상관관계는 Pearson's correlation을, 가족기능, 스마트폰 중독관계에서 자아분화의 매개효과검증은 Baron & Kenny[29]가 제시한 세 단계의 회귀분석 방법을 사용하였고, 매개효과의 유의성을 검증하기 위해 sobel 검증을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

본 연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 성별 분포는 '남자'가 53명(30.1%), '여자'는 123명(69.9%)으로 여자가 많았고, 학년은 '저학년' 108명(61.4%), '고학년'이 68명(38.6%)이었다. 나이는 평균 21세(±3.1세) 이었다. 대학생활만족도는 '보통'이 50.0%로 가장 많았고, '만족'이 37.5%, '불만족'이 5.7%, '매우 만족'이 3.4%, '매우 불만족'이 3.4% 순이었다. 경제수준은 '중'이 87.5%로 대상자의 대부분의 경제수준이 '중' 수준이었다. 거주환경은 '하숙 및 기숙사'가 47.7%, '부모와의 동거'가 39.8%, '기타' 7.4%, '자취'가 5.1%였다. 가족기능의 정도는 '3시간 이상 6시간 미만', '6시간 이상' 스마트폰을 사용하는 학생이 '1시간 이상 3시간 미만'으로 스마트폰을 사용하는 학생보다 낮았다(F=3.27, p=.040). 자아분화의 정도는 '남학생'이 '여학생'보다(t=-3.14, p=.002), '3시간 이상 6시간 미만'으로 스마트폰을 사용하는 학생이 '1시간 이상 3시간 미만' 사용하는 학생보다 낮았다(F=5.286, p=.006). 스마트폰 중독 정도는 '저

학년' 보다 '고학년'(t=-4.17, p<.001)이, 대학생활에 '만족'과 '보통'인 학생이 '매우 만족'한 학생보다 스마트폰 중독 수준이 높았다(F=3.31, p=.012). 그리고 사용 시간이 많아짐에 따라 스마트폰 중독 수준이 높았다(F=8.698, p<.001).

3.2 대상자의 가족기능, 자아분화, 스마트폰 중독의 점수

본 연구대상자의 가족기능은 평균 평점 5점에 3.71점(±0.61)이었다. 자아분화는 평균 평점 4점에 2.82점(±0.33)으로 나타났으며, 스마트폰 중독은 평균 평점 4점에 2.26점(±0.43)이었다(Table 2).

Table 2. Mean of variables for the subjects (N=176)

Variables	Categories	M±SD
Family Functioning	Family Cohesion	3.86±0.63
	Family Adaptability	3.56±0.67
	Total	3.71±0.61
Self-Differentiation	Cognitive Functioning vs. emotional Functioning	2.83±0.50
	self-integration	2.54±0.34
	Process Projection of Family	2.76±0.49
	Emotional Cutoff	2.77±0.42
	Degeneration of Family	3.04±0.48
	Total	2.82±0.33
Smart Phone Addiction	Difficulty of Daily Living	2.36±0.48
	virtual life orientation	1.80±0.54
	withdrawal	2.14±0.54
	tolerance	2.54±0.51
	Total	2.26±0.43

3.3 가족기능, 자아분화 및 스마트폰 중독의 상관관계

가족기능, 자아분화, 스마트폰 중독의 상관관계를 살펴본 결과, 가족기능은 자아분화와는 양의 상관관계이었고(r=.667, p<.01), 스마트폰 중독과는 음의 상관관계이었다(r=-.178, p<.01). 자아분화와 스마트폰 중독은 음의 관계(r=-.319, p<.01)가 있었다(Table 3).

Table 3. Correlation among variables (N=176)

Variable	Family function	Self differentiation	Smart Phone Addiction
Family Functioning	1		
Self-Differentiation	.667**	1	
Smart Phone Addiction	-.178**	-.319**	1

*: p<.05, **: p<.01

3.4 대상자의 가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 자아분화의 매개효과

가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 자아분화의 매개효과를 살펴본 결과는 Table 4와 같다. 가족기능이 스마트폰중독에 미치는 영향에 대한 자아분화의 매개효과를 검증하기 위해 Baron & Kenny(1986)가 제시한 세 단계의 회귀방정식을 사용하였다.

Table 4. Mediating effect (N=176)

Step	Model	B(SE)	β	t	F	R^2
1 step	Family Functioning→ Self-Differentiation	.362 (.031)	.667	11.809**	139.457**	.445
2 step	Family Functioning→ Smart PhoneAddiction	-.124 (.052)	-.178	-2.380*	5.662*	.032
3 step	Family Functioning→ Smart Phone Addiction	.044 (.068)	.063	.656	10.030**	.104
	Self-Differentiation→ Smart Phone Addiction	-.467 (.125)	-.361	-3.738**		

*: p<.05, **: p<.01

먼저 가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 자아분화의 매개효과 검증결과를 보면, 1단계에서 독립변인인 가족기능이 매개변인이 자아분화에 미치는 영향을 검정한 회귀분석에서 β값이 .667이었고 통계적으로 유의하였다(p<.01). 2단계에서는 독립변인인 가족기능이 종속변인인 스마트폰 중독에 미치는 영향을 검정한 회귀분석에서는 β값이 -.178이었고 통계적으로 유의하였다(p<.05). 마지막으로 매개변인인 자아분화가 종속변인인 스마트폰 중독에 미치는 영향을 검정하기 위해 가족기능과 자아분화를 예측요인으로 하고 스마트폰을 종속변인으로 하여 회귀분석을 실시한 결과, 자아분화만이 스마트폰 중독에 유의한 예측요인으로 나타났고(β=-.361, p<.01), 모형의 설명력은 10.4%로 나타났다(F=10.030, p<.01). 자아분화의 매개효과에 대한 유의성을 검증하기 위해 Sobel test를 실시한 결과, 가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 자아분화가 유의한 완전 매개변인으로 나타났다(Z=-2.336, p<.01)(Figure 1).

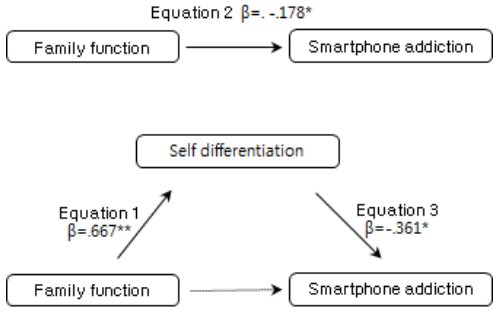

Fig 1. Mediating model

4. 논의

본 연구는 대학생의 가족기능, 스마트폰중독, 자아분화 정도를 파악하고, 가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 국내에서 연구가 이루어지지 않은 자아분화의 매개역할을 규명하고자 실시되었다.

본 연구결과 대상자의 일반적 특성 중 가족기능에 영향을 주는 것은 스마트폰 사용시간이었다. 스마트폰 사용시간이 많을수록 가족기능이 낮은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 청소년이 스마트폰을 과다 사용할수록 모와의 친밀감이 낮다는 연구와 일맥상통한다[30]. 이는 스마트폰의 장시간 사용은 가족과의 직접적인 의사소통을 방해하여 가족과의 유대감 형성에 영향을 미치는 것으로 생각된다.

본 연구에서 자아분화에 영향을 미치는 일반적 특성은 스마트폰 사용시간과 성별이었다. 스마트폰 사용시간과 자아분화와의 선행연구를 살펴보면 성인을 대상으로 한 연구에서도 스마트폰을 과도하게 사용할수록 자아분화는 낮아[30] 본 연구결과를 지지하고 있다. 자아분화는 정서적 자주성, 대인관계능력을 포함하는 의미로 일연구에서는 스마트폰의 과다사용이 실제적인 대인관계를 방해하여 자아분화를 어렵게 할 수 있음을 보고하고 있어[17] 자아분화 향상을 위해서는 스마트폰 사용시간을 관리하는 것이 필요하다. 또한 본 연구에서는 여학생일수록 자아분화가 높았다. 이와 같은 연구결과는 여학생이 남학생 보다 자아분화가 더 높다고 보고한 Oh & Park(2016)의 연구결과와 일치하였다[19]. 반면 Ha(2012)의 연구에서는 여학생보다 남학생의 자아분화가 더 높았는데, 그 이유를 여성은 상호의존적인 면이 강한데 비해, 남성은 자신을 타인과 다른 독립된 존재로 인식하는 생물학적인 특성으로 설명하고 있다[31]. 따라서, 성별에 따른 자아분화의 차이는 환경적, 심리적, 발달적, 생물학적 요인 등을 고려하여 더 심도 있게 이루어져야 할 것으로 사료된다.

본 연구에서 스마트폰 중독에 영향을 미치는 일반적 특성은 학년, 대학생활 만족도, 스마트폰 사용시간이었다. 즉 고학년이 저학년 보다 스마트폰 중독 수준이 높았고, 대학생활 만족이 낮을수록, 스마트폰 사용시간이 많을수록 스마트폰 중독 수준이 높았다. 이는 학년이 올라갈수록 전공수업 및 취업에 대한 부담감으로 인한 대학생활 스트레스를 접근하기 쉬운 스마트폰을 이용하여 스트레스를 해결하는 것으로 생각된다. 이는 Sin & Chae(2014)의 대학생활의 학업적, 정서적 적응 정도가 스마트폰 중독에 유의한 영향을 미침을 보고한 연구와 맥락을 같이한다[32]. 그러나 학년과 대학생활만족도는 스마트폰 중독과 유의미한 관계가 없다는 선행 연구결과[19]도 있어 반복적인 연구가 필요하다. 스마트폰 사용시간은 많은 선행 연구에서 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인으로 보고되고 있다[19]. 스마트폰 사용시간은 본 연구에서 가족기능, 자아분화, 스마트폰 중독 모든 변인에 유의미한 영향을 주고 있어 스마트폰 중독 중재를 위해서는 스마트폰 사용시간에 대한 중재도 함께 이루어져야 됨을 알 수 있다.

본 연구에서 대학생의 가족기능이 높을수록 자아분화가 높았으며, 가족기능과 자아분화가 높을수록 스마트폰 중독은 낮았다. 대학생을 대상으로 한 선행연구에서는 가족의 기능은 자아분화를 촉진하며[15], 가족의 기능이 안정적일 경우 자아분화수준이높고[19], 스마트폰 중독이 낮음을 보고하고 있어[1,10,11] 본 연구결과를 지지하고 있다.

본 연구에서 대상자의 가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에 대한 자아분화의 매개효과를 검정한 결과, 자아분화가 완전매개효과가 있는 것으로 나타났다. 즉, 대학생의 가족기능이 스마트폰에 직접적인 영향을 미치는 것이 아니라 가족기능이 높을수록 자아분화가 높아져 간접적으로 스마트폰 중독을 낮춤을 의미한다. 이 결과는 대학생의 스마트폰 중독 예방 및 치료에서 가족기능과 더불어 자아분화에 초점을 둔 중재가 필요하다는 것이다. 자아분화가 높은 사람은 자신의 사고와 정서를 분리하여 스트레스에 잘 적응하고 자신의 충동을 억제할 수 있어

[16] 대학생의 스마트폰 중독에 영향을 미치므로[19], 자아분화는 대학생의 스마트폰 중독을 중재하는 데 있어 중요한 내적 자원이 될 수 있다. 가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 자아분화의 완전 매개효과를 분석한 선행연구가 없어 직접적인 비교는 어려우나 중학생을 대상으로 한 연구에서는 가족의 응집력과 스마트폰 중독 사이에서 충동성의 완전매개 효과를 보고하였는데[9], 충동성은 낮은 자아분화와 밀접한 관련성[33]있어 본 연구결과와 유사하다. 또한 가족기능과 스마트폰 중독[3,13,14] 및 가족기능과 자아분화의 밀접한 관련성[1,10,11]에서 양의 관계를 보고한 연구, 자아분화와 스마트폰중독 사이의 음의 상관관계를 보고한[19] 선행연구들은 본 연구 결과를 이론적으로 지지하고 있다. 본 연구결과를 바탕으로 대학생의 스마트폰 중독을 중재하기 위한 전략으로는 일반적 특성 중 차이를 보인 변수를 중심으로 가족기능과 자아분화를 향상시키는 방안을 모색하는 것이 필요하다. 또한 대학생의 가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 자아분화의 완전매개역할이 확인되었으므로 대학생의 스마트폰 중독에 대한 중재 프로그램을 개발하고 제공할 때, 단순히 가족기능에 대한 중재만 다루는 것이 아니라, 자아분화를 높일 수 있는 중재를 포함하여 제공하는 것이 효과적일 것으로 생각된다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 대학생을 대상으로 가족기능과 스마트폰중독과의 관계에서 자아분화가 완전매개 효과가 있음을 검증함으로써 향후 대학생의 스마트폰 중독을 중재하기 위한 기초를 마련하였다는 점에서 의의가 있다. 연구결과 대학생의 가족기능에 영향을 주는 것으로 스마트폰 사용시간이었고, 자아분화에 영향을 주는 것은 성별, 스마트폰 사용시간이었다. 스마트폰 중독에 영향을 주는 것은 학년, 대학생활만족도, 스마트폰 사용시간이었다.

가족기능, 자아분화, 스마트폰 중독의 상관관계를 살펴본 결과, 가족기능은 자아분화와는 양의 상관관계이었고, 스마트폰 중독과는 음의 상관관계이었다. 자아분화와 스마트폰 중독은 음의 관계가 있었다. 또한, 가족기능과 스마트폰 중독과의 관계에서 자아분화의 매개역할을 검증한 결과, 자아분화가 완전매개변인으로 나타났다. 이에 대한 설명력은 10.4%이었다. 따라서 대학생의 스마트폰 중독을 중재하기 위해 가족기능과 자아분화를 향상시킬 수 있는 전략을 포함한 중재 프로그램 개발이 필요할 것으로 생각된다.

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언한다. 첫째 대학생의 환경적, 심리적, 발달적, 생물학적 요인 등을 고려하여 성별에 따른 자아분화의 차이에 대한 조사연구를 후속 연구로 제언한다. 둘째, 본 연구 대상자들은 몇 대학의 대학생들을 대상으로 실시되었으므로 추후에는 확대 및 반복 연구를 통하여 그 결과를 일반화 할 필요가 있다. 셋째 대학생의 스마트폰 중독의 중재 프로그램 개발 시 가족기능과 자아분화를 향상 시킬 수 있는 내용을 포함하여 개발 및 적용해 볼 것을 제언한다.

References

[1] J. S. Ko, “Mediating Effect of Adolescents' Smart-Phone Addiction in the Relationship between Family Function and School Adjustment Resilience”, Journal of the korea contents association, vol. 14, no. 6, pp. 140-151, 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.06.140

[2] E. Y. Hong, “he Moderating Effect of Smart Phone Addiction on the Relationship between Interpersonal Problem and Depression”, Journal of Korean Public Health Nursing, vol. 29, no. 1, pp. 140-151, 2014. DOI: hhttp://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2015.29.1.5

[3] K. H. Kim, “Effects of Smart Phone Addiction on Sleep Quality through Depression in University Students”, Korean journal of youth studies, vol. 23, no. 5, pp. 379-404, 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.21509/KJYS.2016.05.23.5.379

[4] National Information Society Agency, A survey on the Internet addiction, Seoul: National Information Society Agency, 2011.

[5] J. L. Man, S. J. Hae, “The Affects of Social Anxiety, Loneliness, and alienation on College Students Mobile Phone Addiction”, Korean journal of youth studies, vol. 16, no. 11, pp. 71-96, 2009.

[6] H. S. Choi, H. K. Lee, J. C. Ha, “The influence of smart phone addiction on mental health, campus life and personal relations”, Journal of the Korean Data & Information Science Society, vol. 23, no. 5, pp. 1005-1015, 2012. DOI: http://dx.doi.org/10.7465/jkdi.2012.23..5.1005

[7] H. B. Kim, “The Study on the Relationship between Smart Phone Addiction and Cyber crime”, Korean Association of Addiction Crime Review, vol. 3, no. 2, pp. 1-21, 2013.

[8] Olson DH, DeFrain J, Marriages and families: Intimacy diversity and strengths, pp. 100-105, Boston: McGrow Hill, 2003.

[9] K. W. Park, “Family Cohesion and Smart Phone Addiction Level of Middle School Students”, Korean

Journal of Family Social Work, vol. 48, pp. 113-136, 2015.

[10] J. S. Kim, H. J. Moon, Y. A. Lim, "Impact of Peer Support, Family Cohesion and Family Adaptability on Adolescents Cellular Phone's Addictive Use-The Mediating Effects of Mindfulness", Journal of the Korea Institute of Youth Facility and Environment, vol. 12, no. 4, pp. 121-132, 2014.

[11] M. K. Kim, "Relationships on Parents' Authoritative Parenting Attitude, Adolescent's Emotional Bonding with Parents and Cellular Phone Addiction : The Mediating Effect of Impulsiveness", Korea family resource management association, vol. 17, no. 2, pp. 1-18, 2013.

[12] K. M. Sung, H. J. Lee, "Effects of Violence Victimization on Mental Health of Children and Adolescents: Analysis of Mediating Effects of Self-concept", Journal Korean Acad Community Health Nursing, vol. 24, no. 4, pp. 407-418, 2013.
DOI: http://dx.doi.org/10.12799/jkachn.2013.24.4.407

[13] Bowen M, "Theory in the practice of psychotherapy", Family therapy: Theory and practice, vol. 4, pp. 2-90, 1976.

[14] H. S. Lee, "Effect of Self-differentiation and Family Function on Mental Health in Adolescent", Journal Korean Academy Child Health Nursing, vol. 16, no. 4, pp. 297-303. 2010.
DOI: http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2010.16.4.297

[15] Kerr ME, Bowen M, Family evaluation: The role of the family as an emotional unit that governs individual behavior and development. Markham, Ontario: Penguin Books, 1988.

[16] J. Y. Kim, S. M. Park, "A study on the relationship between parenting attitude styles, the perceived self-differentiation, and self-esteem of Christian college students," Journal Korean Academy Child Health Nursing, vol. 23, no. 2, pp. 115-140, 2012.

[17] H. J. Yoon, K. I. K, "Characteristics of Youths Addicted to Mobile Phone and Facilitating Factors for Addiction Process", Korean Journal of Counseling, vol. 12, no. 2, pp. 577-598, 2011.

DOI: https://doi.org/10.15703/kjc.12.2.201104.577

[18] Y. H. Choi, "Relationship Among Undergraduates` Differentiation of Self, Adult Attachment, Relation Addiction and Fear of Intimacy", Korean Journal of Counseling, vol. 13, no. 2, pp. 689-704, 2012.

DOI: https://doi.org/10.15703/kjc.13.2.201204.689

[19] Eu. J. Oh, S. A. Park, "Study on the Effect of Self-differentiation, Stress Coping and Interpersonal Relationship Ability of University Students on Mobile Phone Addiction", The Journal of Humanities and Social science, vol. 7, no. 2, pp. 159-184, 2016.
DOI: http://dx.doi.org/10.22143/HSS21.7.2.8

[20] K. h. Koo, S. W. Kim, "Effects of Family Strength on Subjective Well-Being Perceived by Elementary Students: Mediating Effect of Self-differentiation and Moderating Effect of Gender Difference", Korean journal of youth studies, vol. 21, no. 6, pp. 281-307, 2014.

[21] E. M. Park, K. H. Park, "Mediating Effects of Anxiety and Impulsiveness on the Relationship between Perceived Father and Mother Rearing Attitude and Smart Phone Addiction in Middle School Students", Korean Journal of Family Social Work, vol. 19, no. 3, pp. 529-547, 2014.
DOI: http://dx.doi.org/10.13049/kfwa.2014.19.3.529

[22] H. H. Oh, H. J. Kim, "The mediating effects of family communication between parent attachment and the internet and smart Phone addiction of middle and high school students", Studies on Korean Youth, vol. 25, no. 4, pp. 35-57, 2014.

[23] M. S. Suk, Y. K. Koo, "The Effects of Domestic Violence on Smart Phone Addiction of the Adolescent: The Mediating Effects of Self-esteem and Self-control", Korean Journal of Family Social Work, vol. 19, no. 4, pp. 905-928, 2014.
DOI: http://dx.doi.org/10.13049/kfwa.2014.19.4.905

[24] M. Y. Sim, O. Yu Lee, E. H. Kim, "The Impact of Family Support on Smart phone Addiction of College Students: Focusing on the Mediating Effects of Stress and Self-Efficacy", The Journal of Welfare and Counselling Education, vol. 5, no. 2, pp. 27-47, 2016.

[25] Olson DH, Porter J, Lavee Y. FACES-Ⅲ(Family Adaptability-Cohension Evaluation Scale), St. Paul: Family Social Science, University of Minnesota, 1985.

[26] M. H. Choe, "The Effects of Perceived Emotional Intelligence and Family Functioning on the School Related Adjustment of Middle School Students", master's thesis, CheongJu University of Korea, 2010.

[27] S. B. Je, "The relationship between differentiation of self and dysfunctional behavior", dissertation, PuSan National University of Korea, 1989.

[28] National Information Society Agency, Development and Validation of the Smart Phone Addiction Inventory, Seoul: Ministry of Public Administration and Security, 2011.

[29] Baron RM, Kenny DA, "The moderator‐mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations", Journal of personality and social psychology, vol. 51, no. 6, pp. 1173-1182, 1986.
DOI: http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173

[30] K. W. Park, K. S. Kim, "Protective Elements on Dangerous Elements of Adolescent who Excessively use Smart phones", Journal of Family Relations, pp. 211-212, 2014.

[31] S. H. Ha, "Relationships of Self-differentiation with Mental Health and Career Indecision among Male and Female College Students", Journal of Family Relations, vol. 17, no. 2, pp. 177-195, 2012.

[32] G. C. Jung, J. Y. Sin, H. S. Chae, Influence of Adaptation of University on Internet Addiction: Mediating effect of Self-control and Avoidance of Experience, Korean Journal of Clinical Psychology, pp. 423-423, 2014.

[33] E. H. Lee, "Differentiation of Self and Psychological Maladjustment in College Students: The Role of Self-Control Ability and Resolving Style of Problems", Studies on Korean Youth, vol. 18, no. 12, pp. 157-180, 2011.

박 순 아(Sun Ah Park) **[종신회원]**

- 2012년 2월 : 경상대학교 간호대학원 간호학과 (간호학 석사)
- 2015년 8월 : 경상대학교 간호대학원 간호학과(간호학 박사)
- 2013년 9월 ~ 2015년 1월 : 제일대학교 조교수
- 2015년 2월 ~ 2015년 8월 : 한국국제대학교 간호학과 조교수
- 2015년 9월 ~ 2017년 2월 : 문경대학교 간호학과 조교수
- 2017년 3월 ~ 현재 : 거제대학교 간호학과 교수

<관심분야>
조현병 환자의 입원스트레스, 정신장애인의 재활, 중독

박 근 우(Keun Woo Park) **[정회원]**

- 2015년 8월 : 경상대학교 일반대학원 사회복지학과(사회복지학 박사)
- 2008년 10월 ~ 2015년 6월 : 성가롤로병원 사회복지사
- 2015년 7월 ~ 현재 : 한국도박문제관리센터 경남센터 팀장

<관심분야>
정신장애인 인권, 정신장애인 가족, 도박중독