

부모-자녀 의사소통이 대학생의 스마트폰 중독에 미치는 영향에 관한 융합연구 : 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감을 매개로 하여

이현숙

전주비전대학교 보건행정학과

A Convergence Study the Effect of College Students' Parent-Son/Daughter Communication on Addiction to Smartphones : Focused on the Mediated Effect of Stress Level, Self-Control and Self-Efficacy

Hyun-Suk Lee

Dept of Public Health Administration, Vision University

요약 본 연구는 부모-자녀 의사소통이 스트레스 정도, 자기통제력, 자기 효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독에 미치는 영향에 관한 융합연구이다. J도와 K도 소재 대학생들을 대상으로 시행하였으며 232부의 설문지를 분석 자료로 사용하였다. 분석 결과 스마트폰 중독은 부모-자녀 의사소통, 자기통제력, 자기효능감과 각각 (-)의 상관관계가 있었고, 스트레스 정도와는 (+)의 상관관계가 있었다. 또한, 부모-자녀 의사소통은 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 따라서 대학생의 스마트폰 중독을 감소시키기 위해서는 부모-자녀 의사소통을 원활히 하기 위한 프로그램의 개발과 시행이 체계적으로 이루어져야 할 것이며, 스트레스 감소 및 자기통제력과 자기효능감 수준을 높이기 위한 방안이 필요하다.

• 주제어 : 스마트폰 중독, 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감, 융합연구

Abstract This research was convergence study conducted to understand the effect that parent-son/daughter communications have on the addiction to smartphones, with stress level, self-control, and self-efficacy as the mediator. The subjects were college students located in J province and K province, and 232 questionnaires were used as the data for analysis. As a result, addiction to smartphones had negative correlations with parent-son/daughter communication, self-control, and self-efficacy and had positive correlations with stress level. In addition, parent-son/daughter communication influenced the degree of addiction to smartphones, with stress level, self-control, and self-efficacy as the mediator. Therefore, in order to reduce college students' addiction to smartphones, programs should be developed specifically and systematically to increase their communication with their parents, and it is necessary to draw up measures to reduce students' stress levels and increase their self-control and self-efficacy levels.

• Key Words : Addiction to smartphones, Parent-son/daughter Communication, Stress level, Self-control, Self-efficacy, Convergence study

*Corresponding Author : Hyun-suk Lee(taihun02@naver.com)

Received July 4, 2016

Revised July 8, 2016

Accepted July 30, 2016

Published August 31, 2016

1. 서론

1.1 연구의 필요성

인터넷을 중심으로 한 디지털 미디어 기술의 발달은 사회 전반에 걸쳐 획기적인 변화를 가져오고 있으며[1] 특히 ‘한 손의 인터넷’[2]이라 불리는 스마트폰의 보급과 사용이 빠른 속도로 증가하고 있다[3]. 스마트폰은 특정 장소에서 이용해야 하는 PC 기반 인터넷의 한계를 벗어나 언제 어디서나 편리하게 네트워크에 쉽게 접근할 수 있다는 장점이 있다[4]. 하지만 과다사용으로 인해 심신의 건강에 부정적 영향을 미치며 스마트폰 중독과 관련된 문제들이 급속도로 증가하고 있다[5,6]. 특히 대학생이 포함된 20대는 스마트폰 사용률이 99.2%로 다른 연령층에 비해 절대적으로 높은 비율을 나타내고 있어 스마트폰 중독의 잠재적 위험성이 높다[7]. 스트레스가 높은 현대사회에서는 가장 편리하고 접근이 쉬우며 간접적으로 소통할 수 있는 스마트폰이 스트레스 해소방식으로 사용되고 있는데[8], 대학생의 경우 복합적인 문제들에 부딪히면서 심리적, 사회적 어려움을 호소하고 스트레스를 겪으면서 대학생들의 부적응 상태가 초래되고 스트레스가 높을수록 스마트폰 중독 태도를 보인다[9]. 자기통제력 또한 스마트폰 중독과 관련한 중요한 요인으로[4,10] 자기통제의 실패는 휴대전화의 사용을 억제하지 못하고 과도사용과 중독적 사용이 나타난다[16] 스마트폰 중독은 자기효능감과도 관계가 있으며[12], 자기효능감이란 어떤 상황이나 과제를 적절하게 대처하거나 해결할 수 있다는 기대와 신념으로 긍정적 문제 해결을 예측하는 중요한 변인이다[13]. 중독적 습관과 자기효능감은 깊은 관련이 있는데, Davis(2001)[14]에 따르면 자기효능감이 낮은 사람은 인터넷 가상공간을 통해 타인으로부터 인정받거나 자기효능감을 보상받는다. 또한, 가족 간에 의사소통이 원만하지 못하고 갈등적일수록 스마트폰 중독이 심각하고[15], 이로 인하여 부모와 자녀의 관계가 소원해지고 가족과의 대화단절현상이 나타난다[16,17]. 부모-자녀 의사소통이란 부모-자녀 간에 언어적, 비언어적 표현을 통하여 서로의 생각과 느낌을 교환하는 과정으로 부모와 자녀 관계의 갈등이나 문제 해결 수단의 기능을 하며[18], 원활한 부모-자녀 간의 의사소통을 통해 자녀는 올바른 정체감과 자존감이 형성된다[19].

한편, 대학생의 스마트폰 중독과 관련한 선행연구가 활발히 이루어지고 있으나 대학생을 대상으로 부모-자녀 의사소통과 스마트폰 중독의 관계에 대한 연구는 거

의 이루어지지 않고 있다. 따라서 본 연구는 대학생의 부모-자녀 의사소통이 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독에 미치는 영향을 알아봄으로써 대학생의 스마트폰 중독을 예방하고 완화하기 위한 기초자료를 제공하고자 실시하였다.

1.2 연구 목적

본 연구는 대학생의 부모-자녀 의사소통이 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독에 미치는 영향을 파악하기 위하여 실시하였으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 조사대상자의 일반적 특성을 파악한다.

둘째, 조사대상자의 일반적 특성에 따른 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력과 스마트폰 중독 정도의 차이를 파악한다.

셋째, 조사대상자의 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감, 스마트폰의 중독정도 간의 상관관계를 파악한다.

넷째, 조사대상자의 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력과 자기효능감이 스마트폰 중독정도에 미치는 영향을 파악한다.

다섯째, 조사대상자의 부모-자녀 의사소통이 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독정도에 미치는 영향을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 대학생의 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감, 스마트폰의 중독정도를 파악하고, 이들 변수 사이의 상관관계 및 부모-자녀 의사소통이 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독에 미치는 영향을 분석하기 위한 융합연구이다.

2.2 연구대상

조사대상자는 J도 일개 대학과 K도 일개 대학에서 연구에 참여하기로 동의한 대학생을 대상으로 2015년 11월 15일부터 2015년 12월 5일까지 실시하였다. 본 연구의 표본의 크기는 t-검정, ANOVA, 상관분석과 다중회귀분석을 위해 G Power 3.1 프로그램을 활용하여 효과크기 .5,

검정력 .95, 유효값 .05로 산출된 t기각역 1.97, 총 표본 크기 210명으로 탈락률을 고려하여 234명을 임의표집 하였다. 수집된 설문지 중 응답이 불완전한 2명의 자료를 제외한 총 232명(96.6%)의 설문지를 연구자료로 분석하였다. 따라서 본 조사대상자로 선정된 232명은 연구를 위해 필요한 표본 수를 충족하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 스마트폰 중독정도

스마트폰 중독을 측정하기 위해 한국정보화진흥원에 서 개발한 성인용 스마트폰 중독 자가진단척도를 사용하였다. 스마트폰 중독 측정 도구는 총 15문항으로 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않은 편이다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 측정하며 점수가 높을수록 스마트폰 중독정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 신뢰도 Cronbach’s α 는 .91이었다.

2.3.2 부모-자녀 의사소통

부모-자녀 의사소통척도는 Howard Barnes와 David H. Olson(1982)[20]이 개발한 부모-자녀 의사소통 측정 도구인 PAC(Parent - Adolescent Communication Inventory)를 길에진(1999)[21]이 번안한 척도를 사용하였다. 부모-자녀 의사소통 측정 도구는 총 20문항으로 구성되었으며 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않은 편이다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 측정하며, 점수가 높을수록 부모-자녀 의사소통이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 신뢰도 Cronbach’s α 는 .92이었다.

2.3.3 스트레스 정도

스트레스 척도는 Cohen, Kamarck & Mermelstein (1983)[22]이 개발한 도구를 사용하였다. 스트레스정도 측정 도구는 총 10문항으로 구성되었다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘가끔 그렇다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘자주 그렇다’ 4점, ‘항상 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 측정하며 점수가 높을수록 스트레스 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 신뢰도 Cronbach’s α 는 .80이었다.

2.3.4 자기통제력

자기통제력 척도는 Gottfredson과 Hirschi(1990)[23]

의 자기통제력 척도와 김현숙(1998)[24]의 자기통제평정 척도를 참고하여 남현미(1999)[25]가 재구성한 것을 사용하였다. 자기통제력 측정 도구는 총 20문항으로 구성되었으며 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않은 편이다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 측정하며 점수가 높을수록 자기통제력이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 신뢰도 Cronbach’s α =.80이었다.

2.3.5 자기효능감

자기효능감 척도는 김아영, 차정은(1996)[26]이 개발하고 김아영(1997)[27]이 일부 수정한 척도를 사용하였다. 자기효능감 척도는 총 24문항으로 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘그렇지 않은 편이다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘그렇다’ 4점, ‘매우 그렇다’ 5점의 Likert 척도로 측정하며, 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 신뢰도 Cronbach’s α =.87이었다.

2.4 자료 분석

본 연구를 위해 수집된 자료는 SPSS win 23.0 프로그램을 이용하였으며, 유의수준 α 는 .05이하로 하였고, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 조사대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도 및 백분율을 산출하였다.

둘째, 조사대상자의 일반적 특성에 따른 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력과 스마트폰 중독정도의 차이를 알아보기 위해 t검정 및 분산분석을 사용하였으며 분산분석결과 유의미한 경우 Scheffe의 사후 검정을 사용하였다.

셋째, 조사대상자의 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감, 스마트폰 중독정도의 상관관계는 Pearson’s correlation coefficients를 사용하였다.

넷째, 스마트폰 중독정도에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석(입력방법)을 사용하였다.

다섯째, 부모-자녀 의사소통이 스트레스 정도, 자기통제력과 자기효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독정도에 미치는 영향을 파악하기 위해 AMOS를 이용하여 경로 분석을 사용하였다.

연구 도구의 내적 신뢰도는 Cronbach’s α 값을 산출하였다.

3. 연구결과

3.1 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성 및 스마트폰 사용 실태는 <Table 1>과 같다. 조사대상자의 성별은 남학생 50명(21.6%), 여학생 182명(78.4%)이고, 학년은 1학년 156명(67.2%), 2학년 59명(25.4%), 3학년 17명(7.3%)이며 학교생활만족도는 불만족 34명(14.7%), 만족 134명(57.8%), 매우 만족 64명(27.6%)으로 나타났다.

<Table 1> General Characteristics of the Subjects

(N=232)			
Characteristics	Categories	N	%
Gender	Male	50	21.6
	Female	182	78.4
Grade	1st	156	67.2
	2nd	59	25.4
	3rd	17	7.3
Satisfaction With College life	Unsatisfied	34	14.7
	Satisfied	134	57.8
	Very satisfied	64	27.6

3.2 조사대상자의 일반적 특성에 따른 부모-자녀

의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력과 자기효능감 및 스마트폰 중독정도의 차이

조사대상자의 일반적 특성에 따른 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력과 스마트폰 중독정도의 차이를 알아보기 위해 독립표본 t-검정과 분산분석을 실시하였으며 분산분석결과 유의한 경우 Scheffe의 사후

검정을 시행한 결과는 <Table 2>와 같다.

부모-자녀 의사소통은 성별($t=1.861, p>.05$), 학년($F=.313, p>.05$), 학교생활만족도($F=1.387, p>.05$) 모두에서 유의미한 차이를 보이지 않았다.

스트레스 정도는 성별($t=-2.364, p<.05$), 학교생활만족도($F=4.256, p<.05$)에서 유의한 차이를 보였으며 성별에 따라서는 여자, 학교생활만족도에 따라서는 불만족인 경우가 가장 높았으며, 학년($F=.942, p>.05$)에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.

자기통제력은 성별($t=3.028, p<.05$)에서 유의한 차이를 보였으며, 남자가 높게 나타났고, 학년($F=.132, p>.05$)과 학교생활만족도($F=2.793, p>.05$)에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.

자기효능감은 성별($t=4.930, p<.05$)에서 유의한 차이를 보였으며 남자가 높게 나타났고 학년($F=.343, p>.05$)과 학교생활만족도($F=2.657, p>.05$)에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.

스마트폰 중독정도는 성별($t=-2.277, p<.05$), 학교생활만족도($F=3.388, p<.05$)에서 유의한 차이를 보였으며, 성별에 따라서는 여자, 학교생활만족도에 따라서는 불만족인 경우가 가장 높게 나타났고, 학년($F=1.414, p>.05$)에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.

문자 $a<b$ 가 다르게 표시된 것은 Scheffe의 동일집단군으로 분석한 결과($p<.05$), 평균 간의 유의한 차이가 있음.

<Table 2> Difference in according to Characteristics of Subjects

		Parent -son/daughter communication		Stress level		Self-control		Self-efficacy		Addiction to smartphones	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Gender	Male	3.41	0.58	2.66	0.61	3.50	0.42	3.30	0.45	2.58	0.59
	Female	3.23	0.62	2.88	0.48	3.32	0.36	3.00	0.37	2.81	0.67
t	(p)	1.861	(.064)	-2.364	(.021*)	3.028	(.003**)	4.930	(p<.001)	-2.277	(.024*)
Grade	1st	3.25	0.60	2.86	0.53	3.35	0.39	3.05	0.37	2.81	0.64
	2nd	3.31	0.65	2.79	0.52	3.35	0.39	3.10	0.50	2.71	0.74
	3rd	3.32	0.53	2.71	0.34	3.40	0.27	3.05	0.31	2.55	0.44
F	(p)	.313	(.732)	.942	(.391)	.132	(.877)	.343	(.710)	1.414	(.245)
Satisfaction With College life	Unsatisfied	3.11	0.45	3.07 ^b	0.57	3.24	0.28	2.97	0.32	2.97 ^b	0.61
	Satisfied	3.30	0.61	2.79 ^a	0.48	3.35	0.39	3.04	0.40	2.78 ^{ab}	0.62
	Very satisfied	3.30	0.67	2.80 ^a	0.52	3.43	0.40	3.15	0.44	2.62 ^a	0.73
F	(p)	1.387	(.252)	4.256	(.015*)	2.793	(.063)	2.657	(.072)	3.388	(.035*)

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

3.3 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감과 스마트폰 중독정도의 상관관계

부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감과 스마트폰 중독정도의 상관관계 분석은 Pearson's correlation coefficients를 사용하였다.

조사대상자의 부모-자녀 의사소통과 스트레스 정도는 (-)의 상관관계($r=-.428, p<.01$), 부모-자녀 의사소통과 자기통제력은 (+)의 상관관계($r=.360, p<.01$), 부모-자녀 의사소통과 자기효능감은 정적 상관관계($r=.258, p<.01$), 부모-자녀 의사소통과 스마트폰 중독정도는 (-)의 상관관계($r=-.163, p<.05$)가 있는 것으로 나타났으며 스트레스 정도와 자기통제력은 (-)의 상관관계($r=-.412, p<.01$), 스트레스 정도와 자기효능감은 (-)의 상관관계($r=-.401, p<.01$), 스트레스 정도와 스마트폰 중독정도는 (+)의 상관관계($r=.330, p<.01$)가 있는 것으로 나타났으며, 자기통제력과 자기효능감은 (+)의 상관관계($r=.419, p<.01$), 자기통제력과 스마트폰 중독정도는 (-)의 상관관계($r=-.387, p<.01$)가 있는 것으로 나타났으며 자기효능감과 스마트폰 중독정도는 (-)의 상관관계($r=-.331, p<.01$)

가 있는 것으로 나타났다.

3.4 스마트폰 중독정도에 영향을 미치는 요인

스마트폰 중독정도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감을 독립변수로 하고 스마트폰 중독정도를 종속변수로 하여 다중회귀분석을 한 결과는 <Table 4> 와 같다. 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며($F=14.731, p<.001$), 모형의 설명력을 나타내는 수정된 결정계수 ($Adj R^2$)는 .192로 나타났다.

스마트폰 중독정도에 영향을 미치는 요인으로는 스트레스 정도($B=.227, t=2.500, p<.05$), 자기통제력($B=-.453, t=-3.780, p<.001$), 자기효능감($B=-.265, t=-2.397, p<.05$) 이 유의하게 나타났으며, 스마트폰 중독정도에 가장 크게 영향을 미치는 요인은 자기통제력($\beta=-.263$)이었고, 다음으로 스트레스 정도($\beta=.177$), 자기효능감($\beta=-.163$) 순으로 나타났다.

즉, 자기통제력이 약하고, 스트레스가 많으며 자기효능감이 낮을수록 스마트 중독정도가 높아 짐을 알 수 있었다.

<Table 3> Correlation Coefficients among Variables

(N=232)

	Parent-son/daughter communication	Stress level	Self-control	Self-efficacy	Addiction to smartphones
Parent-son/daughter communication	1	-.428**	.360**	.258**	-.163*
Stress level	-.428**	1	-.412**	-.401**	.330**
Self-control	.360**	-.412**	1	.419**	-.387**
Self-efficacy	.258**	-.401**	.419**	1	-.331**
Addiction to smartphones	-.163*	.330**	-.387**	-.331**	1

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

<Table 4> Factors Influencing Variables of Smartphone Addiction

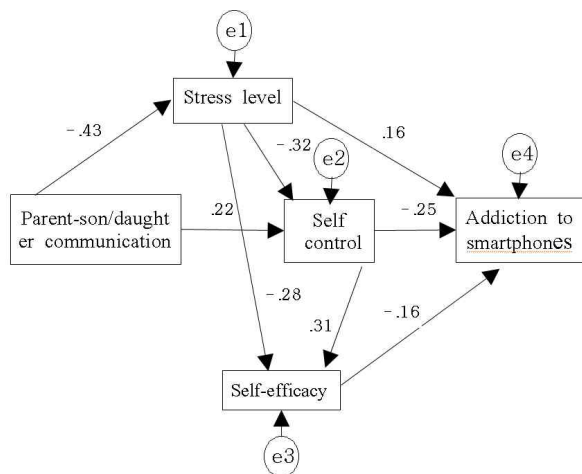
Variables	B	SE	β	t	p	VIF
(constant)	4.280	.633		6.762	.000	
Parent-son/daughter communication	.053	.072	.049	.731	.465	1.290
Stress level	.227	.091	.177	2.500	.013*	1.441
Self-control	-.453	.120	-.263	-3.780	$p<.001$	1.384
Self-efficacy	-.265	.111	-.163	-2.397	.017*	1.316
$Adj R^2=.192, R^2=.206, F=14.731^{***}, DW=1.780$						

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

3.5 부모-자녀 의사소통이 스트레스 정도, 자기통제력과 자기효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독정도에 미치는 영향

부모-자녀 의사소통이 스트레스 정도, 자기통제력과 자기효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독정도에 미치는 영향을 파악하기 위해 AMOS를 이용하여 경로 분석을 실시한 결과를 <Table 5><Fig. 1>에 제시하였다.

경로 모형의 적합도 검증 결과 <Table 5>와 같이 구조방정식 모형에 대한 절대적합지수의 경우 χ^2 값($\chi^2 = .893$, $df=2$)의 p 값이 .640로 '모형은 자료를 완벽하게 설명한다'라는 영가설이 채택되어 연구모형의 적합도에 충족하였다. 또한, 증분적합지수의 경우 표준적합지수(NFI)가 0.996로 기준치(≥ 0.9)를 충족하였으며, 비교준 적합지수(IFI)는 1.000로 기준치(≥ 0.9)를 충족하였으며, 상대적합지수(CFI) 역시 1.000으로 기준치(≥ 0.9)를 충족하여 구조방정식 모형의 적합성이 검증되었다.



[Fig. 1] Structure Model

변수의 경로를 구체적으로 보면 <Table 6>과 같다. 부모-자녀 의사소통은 스트레스 정도(-.428, $p < .001$), 자

기통제력(.224, $p < .001$)을 유의미하게 예측하고 스트레스 정도는 자기통제력(-.316, $p < .001$), 자기효능감(-.275, $p < .001$), 스마트폰 중독정도(.161, $p = .016$)를 유의미하게 예측하며 자기통제력은 자기효능감(.306, $p < .001$), 스마트폰 중독정도(-.253, $p < .001$)를 유의미하게 예측하고 자기효능감은 스마트폰 중독정도(-.161, $p = .017$)를 유의미하게 예측하고 있다.

각 변수의 직접효과, 간접효과 및 총 효과를 살펴보면 <Table 7>과 같고 이는 모두 표준화 값으로 제시하였다.

부모-자녀 의사소통은 스트레스 정도(-.428, $p < .001$), 자기통제력(.224, $p < .001$)에 직접적인 효과가 있으며 자기통제력(.135, $p = .010$), 자기효능감(.228, $p = .010$), 스마트폰 중독정도(-.197, $p = .010$)에 간접효과가 있었다.

스트레스 정도는 자기통제력(-.316, $p < .001$), 자기효능감(-.275, $p < .001$), 스마트폰 중독정도(.161, $p = .016$)에 직접적인 효과가 있으며 자기효능감(-.097, $p = .010$), 스마트폰 중독정도(.140, $p = .010$)에 간접효과가 있었다.

자기통제력은 자기효능감(.306, $p < .001$), 스마트폰 중독정도(-.253, $p < .001$)에 직접적인 효과가 있으며 스마트폰 중독정도(-.049, $p = .076$)에 간접효과가 있었으나 유의할 정도는 아니다.

자기효능감은 스마트폰 중독정도(-.161, $p = .017$)에 직접적인 효과가 있었다.

스마트폰 중독정도에 스트레스 정도, 자기통제력과 자기효능감이 직접적인 효과가 있었으며 부모-자녀 의사소통, 스트레스 정도와 자기통제력은 간접적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

부모-자녀 의사소통은 스트레스 정도, 자기통제력과 자기효능감을 매개하여 스마트폰 중독정도에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

간접효과 크기를 boot-strapping 방법을 사용하여 검증한 결과를 <Table 7>에 제시하였다

<Table 5> Structure Model's Goodness-of-Fit

Model fit	Absolute fit index		Increment fit index		
	χ^2	RMSEA	NFI	IFI	CFI
Parameter	$p \geq .05$	$\leq .05$	$\geq .90$	$\geq .90$	$\geq .90$
Estimated models	$\chi^2 = .893$, $df = 2$, $P = .640$.000	.996	1.000	1.000

Note. RMSEA: Root mean square error of approximation, NFI: Normed fit index, IFI: Incremental fit index, CFI: Comparative fit index

<Table 6> Structure Model's Path-Coefficient

			β	B	S.E.	C.R
Parent -son/daughter communication	→	Stress level	-0.428	-0.36	0.05	-7.198***
Parent -son/daughter communication	→	Self-control	0.224	0.14	0.04	3.468***
Stress level	→	Self-control	-0.316	-0.234	0.048	-4.888***
Stress level	→	Self-efficacy	-0.275	-0.216	0.049	-4.368***
Stress level	→	Addiction to smartphones	0.161	0.206	0.086	2.409*
Self-control	→	Self-efficacy	0.306	0.324	0.067	4.855***
Self-control	→	Addiction to smartphones	-0.253	-0.435	0.117	-3.737***
Self-efficacy	→	Addiction to smartphones	-0.161	-0.262	0.11	-2.388*

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

$\chi^2=893$, df=2, CFI=1.000, TLI=1.000, NFI=.996, RMSEA=.000

<Table 7> Effect Factorization Results

Path			Direct effect	Indirect effect	Total effect
Parent -son/daughter communication	→	Stress level	-0.428***		-0.428**
Parent -son/daughter communication	→	Self-control	0.224***	0.135**	0.360**
Parent -son/daughter communication	→	Self-efficacy		0.228**	0.228**
Parent -son/daughter communication	→	Addiction to smartphones		-0.197**	-0.197**
Stress level	→	Self-control	-0.316***		-0.316**
Stress level	→	Self-efficacy	-0.275***	-0.097**	-0.372**
Stress level	→	Addiction to smartphones	0.161*	0.140**	0.301**
Self-control	→	Self-efficacy	0.306***		0.306**
Self-control	→	Addiction to smartphones	-0.253***	-0.049	-0.302**
Self-efficacy	→	Addiction to smartphones	-0.161*		-0.161*

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

4. 고찰 및 결론

본 연구는 대학생의 부모-자녀 의사소통이 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독에 미치는 영향을 파악하기 위한 융합연구이다.

연구 결과 조사대상자의 스마트폰 중독정도는 성별과 학교만족도에서 유의한 차이를 보였고, 여자인 경우에 유의하게 높게 나왔으며, 백현기(2016)[28]와 양경미(2016)[29]의 연구결과에서도 여학생의 스마트폰 중독정도가 높게 나타났다. 조사대상자의 스마트폰 중독정도는

부모-자녀 의사소통, 자기통제력, 자기효능감과는 각각 (-)의 상관관계가 있고, 스트레스 정도와는 (+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 심보현(2013)[30]은 부모와 자녀의 의사소통이 인터넷이나 스마트폰 중독에 유의미한 영향을 미친다고 하였고, 스마트폰 과다 사용 청소년의 경우 자아통제력이 낮다는 연구결과가 있었다[31,32]. 류미현(2014)[32]은 자기효능감과 스마트폰 중독정도는 (-)의 상관관계가 있다고 하였고, 김민경(2016)[34]은 스트레스가 높을수록 인터넷중독 수준이 높아진다고 하였다.

부모-자녀 의사소통은 스트레스 정도, 자기통제력, 자기효능감을 매개로 하여 스마트폰 중독정도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구용근(2013)[35]의 연구에서는 부모-자녀 의사소통은 자기통제력을 매개로 하여 청소년의 스마트폰 중독에 영향을 미친다는 결과를 나타냈다.

따라서, 대학생의 스마트폰 중독에 관한 정확한 실태 조사를 통하여 부모와 자녀의 의사소통에 대한 중요성을 깨닫고 개선할 수 있도록 여건을 조성하고 스마트폰을 부모와 자녀 사이의 의사소통을 방해하는 요소로 볼 것이 아니라 스마트폰을 통한 문자교환 등을 통해 친밀한 유대관계를 형성할 수 있는 매개체가 될 수 있도록 해야 할 것이다. 또한, 스트레스 해결과 자기통제력 및 자기효능감의 향상을 위한 방안이 마련되어야 하겠다.

추후 스마트폰 중독 예방을 위한 체계적이고 융합적인 연구와 이에 대한 적절하고 효과적인 개발이 이루어 지기를 바라며, 본 연구의 제한점으로 조사 대상이 일부 대학생으로 한정되었으므로 우리나라 대학생의 전체적인 일반화에는 한계가 있음을 밝힌다.

REFERENCES

- [1] B. N. Kim, "Effect of Smart-phone Addiction on Youth's Sociality Development", The Korea Contents Society, Vol. 13, No. 4, pp. 208-217, 2013.
- [2] D. I. Kim, y. J. Chung, J. Y. Lee, M. C. Kim, Y. H. Lee, E. B. Kang, C. M. Keum, J. E. Nam, "Development of Smart-phone Addiction Proneness Scale for Adults: Self-report", Korean Journal of Counseling, Vol. 13, No. 2, pp. 629-644, 2012.
- [3] S. C. Jung, Y. S. Lee, "The Effects of military lesson students' self-control and stress coping behavior are related to the level of smart-phone addiction", Convergence security journal, Vol. 15, No. 3, pp. 64-74, 2015.
- [4] B. N. Kim, E. J. Ko, H. I. Choi, "A Study on factors affecting smart-phone addiction in university students : A focus on differences in classifying risk groups", Studies on Korean Youth, Vol. 24, No. 3, pp. 67-98, 2013.
- [5] H. J. Kang, "The relationships among smartphone use, mental health and physical health-Focusing on smartphone users' attitudes", Journal of Digital convergence, Vol. 14, No. 3, pp. 483-488, 2016.
- [6] K. A. Jung, B. W. Kim, "The Differences of the Ego-Resilience and Disagreement in Parents' Rearing Attitude according to the Levels of the Smartphone Addiction of Adolescents", Journal of Digital convergence, Vol. 13, No. 2 pp. 299-308, 2015.
- [7] Korean Internet & Security Agency, "The 2013 Survey on the Mobile Internet Usage", 2013.
- [8] H. Y. Cho, "The influence of stress on adult's smart-phone addiction : mediating effect of self-control, neuroticism and extraversion", Department of General Counseling Korea Counseling Graduate University, 2016.
- [9] H. J. Yun, "College Students' Stress and Mobile-Phone Use-Uses and Gratifications from the Life-Span Perspective", Korean Journal of Broadcasting and Telecommunication Studies, Vol. 13, No. 2, pp. 365-408, 2009.
- [10] H. O. Jo, "Differences in Middle School Students' Self-Esteem, Impulsiveness and Perceived Stress According to Level of Smart-Phone Addiction", Department of Education Graduate School Keimyung University, 2012.
- [11] Y. M. Lee, S. J. Lee, H. S. Shin, "The Effects of Personal, Familial, School Environmental Variables on Mobile Phone Addiction by Adolescent", Journal of Korean Home Economics Education Association, Vol. 21, No. 3, pp. 29-43, 2009.
- [12] H. J. Kim, J. H. Kim, W. H. Jeong, "Predictors of Smart-tphone Addiction and Behaviorl Patterns", Journal of Cybercommunication Academic Society, Vol. 29, No. 4, pp. 55-93, 2012.
- [13] Bandura, A. Self - Efficacy : The exercise of control. New York: W. H. freeman and Company, 1997.
- [14] Davis. R. A, A cognitvie-behavioral model of pathological Internet use .Computers in Human Behavior, Vol. 17, pp. 187-195, 2001.

- [15] H. H. Oh, "The Analysis of Predicted Variable Related to the Smart-phone Addiction of Middle and High School Students : Focused on Family Communication and Parent Attachment", Department of Counseling Psychology Graduate School Seoul Cyber University, 2013.
- [16] H. S. Choi, H. K. Lee, J. C. Ha, "The influence of smart-phone addiction on mental health, campus life and personal relations - Focusing on K university students", Journal of the Korean Data & Information Science Society, Vol. 23, No. 5, pp. 1005-1015, 2012.
- [17] K. R. Kim, S. J. Lee, H. S. Shin, "The Effects of Internet-Addiction on Adolescents' Family Communication", Journal of Korean Home Economics Education Association, Vol. 20, No. 4, pp. 187-203, 2008.
- [18] E. K. Cho, "The Effects of Parents' Dysfunctional Communication on Youth Problem Behaviors", Department of Social Work Graduate School Soongsil University, 2004.
- [19] S. J. Kang, "A Study on the Smart-phone addiction according to Smart-phone use pattern, the Stress, Self-control and Family communication of College students in Ulsan city", Department of Child Welfare Graduate School Ulsan University, 2013.
- [20] Barnes. H, David. H. Olsen, "Parent-Adolescent Communication Family Inventories", Family Social Science, University of Minnesota Press, 1982.
- [21] A. J. Kil, The relations between Parents-Adolescences Communication, Family Cohesion and Family Adapatability perceived by Korean adolescences and Korean residents adolescences in America : Department of Home Economic Education Graduate School Seoul National University, 1999.
- [22] Cohen. s, Kamarck. T, Mermelstein. R, "A global measure of perceived stress", Journal of Health and Social Behavior, Vol. 24, pp. 385-396, 1983.
- [23]. Gottfredson. M. R, Hirschi. T, "A general theory of crime," Stanford University Press, 1990.
- [24]. H. S. Kim, "Model Development of affecting factors on health behavior and juvenile delinquency of adolescents", Department of Public Health The Graduate School of Seoul National University, 1998.
- [25]. H. M. Nam, "The Effects of Psychological Family Environment, Self-Control and Friend Characteristics of Middle School Students on Their Problem Behavior", Department of Child Family The Graduate School of Seoul National University, 1999.
- [26]. A. Y. Kim, J. E. Cha, "A Study for the General Self-efficacy Scale Development", Unpublished master's thesis Ewha Womans University, 1996.
- [27] A. Y. Kim, "A Study on the academic failure-tolerance and correlates", Journal of Educational Psychology, Vol 11, No. 2, pp. 1-19, 1997.
- [28] H. K. Baek, T. H. Ha, "Study on the relationship between youth smartphone addiction and personality type", Journal of Digital convergence, Vol. 12, No. 7, pp. 389-400, 2014.
- [29] K. M. Yang, "The effect of Self-Esteem and Depression on Smart-phone Addiction among University Students", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 7, No. 1, pp. 113-123, 2016.
- [30] B. H. Sim, "The Relationship of Rejection Senitivity and Parent-Adolescent Communication on Smart-phone Addiction among Adolescents", Major in Counseling Psychology Department of Education Graduate School Hongik University, 2013.
- [31] Y. J. Lee, J. H. Park, "The Effect of Use Motives, Self-Control and Social Withdrawal on Smartphone Addiction", Journal of Digital convergence, Vol. 12, No. 8, pp. 459-465, 2014.
- [32] M. K. Cho, "The Relationships among Smartphone Use Motivations, Addiction, and Self-control in Nursing students", Journal of Digital convergence, Vol. 12, No. 5, pp. 311-323, 2014.
- [33] M. H. Ryu, "University Students' Smart-phone Addiction Propensities according to Self-efficacy and Leisure-related Variables", Journal of Korean

Home Management Association, Vol. 32, No. 1, pp. 63-79, 2014.

[34] M. K. Kim, "Relationship of Multicultural Adolescents' Stress, Depression, Family Resilience and Internet Game Addiction", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 7, No. 1, pp. 205-210, 2016.

[35] Y. K. Koo, "The Effects of Parent's bringing-up attitude, Parent-child Communication, and Social Support on Smart-phone Addiction of the Adolescent : The Mediating Effects of Self-esteem and Self-control", Department of Social Welfare The Graduate School of Han Se University, 2013.

저자소개

이 현 숙(Hyun-Suk Lee)

[정회원]



- 1995년 8월 : 원광대학교 대학원 보건행정진공 (보건행정학석사)
- 2012년 2월 : 원광대학교 대학원 (보건행정학 박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 진주비전대학교 보건행정학과 교수

<관심분야> : 1. 보건행정, 2. 의무기록