

## 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 중학생이 지각한 부모의 양육태도와 학업스트레스 차이

오윤정, 김향동\*  
계명문화대학교 간호학과 교수

### The Differences of Perceived Parenting Attitude and Academic Stress on Smartphone Addiction according to the Classification of Addiction-risk Group among Middle School Students

Yun-Jung Oh, Hyang-Dong Kim\*  
Professor, Department of Nursing, Keimyung College University

요 약 본 연구는 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 중학생이 지각한 부모의 양육태도와 학업스트레스의 차이를 파악하고, 스마트폰 중독 분류군 별에 영향을 미치는 예측요인을 분석하기 위해 실시된 조사연구이다. 수집된 358명의 자료를 SPSS 18로 기술통계,  $\chi^2$  test, t-test 및 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 스마트폰 중독 위험자군은 97명(27.0%), 일반 사용자군은 261명(72.9%) 이었다. 스마트폰 중독 위험자군이 일반 사용자군에 비해 부모양육태도를 부정적으로 지각하고 있으며, 학업스트레스 정도는 더욱 높았다. 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 예측요인으로는 스마트폰 중독 위험자인 경우에는 매일 스마트폰 사용시간( $\beta=29.4$ )이, 일반 사용자군은 학업스트레스( $\beta=.298$ )가 가장 강력한 예측요인 이었다. 따라서 스마트폰 중독 분류군 별에 맞는 스마트폰 중독 예방 및 관리 프로그램이 마련된다면, 보다 효과적으로 스마트폰 중독 정도를 감소시킬 수 있을 것이라 기대된다.

주제어 : 중학생, 스마트폰 중독, 부모의 긍정적 양육태도, 부모의 부정적 양육태도, 학업스트레스

Abstract This study investigated the differences of perceived parenting attitude and academic stress on smartphone addiction according to the classification of addiction-risk group among middle school students. A descriptive research design was used. The subjects were 358 middle school students from five middle school in Daegu. Data were analyzed by descriptive statistics,  $\chi^2$  test, t-test, and stepwise multiple regression using SPSS 18.0. Smartphone addiction-risk group was 97(27.0%) and general group was 261(72.9%). Smartphone addiction-risk group was more negatively perceived parenting attitude and higher academic stress than the general group. The most influential factors on addiction-risk group was using time in a day( $\beta=.29.4$ ,  $p=.003$ ) and general group was academic stress( $\beta=.298$ ,  $p=.000$ ). It is important to develop an intervention program to prevention the smartphone addiction according to the classification of addiction-risk group

Key Words : Middle school student, Smartphone addiction, Positive parenting attitude, Negative parenting attitude, Academic stress

\*Corresponding Author : Hyang-Dong, Kim(nurkhd0627@kmcu.ac.kr)

Received March 8, 2019

Revised April 30, 2019

Accepted May 20, 2019

Published May 28, 2019

## 1. 서론

스마트폰은 현대 사회의 여러 측면에서 이용의 편리함과 상시적 정보의 활용이라는 장점이 있어 보유율이 증가하고 있는 추세이다. 우리나라는 2017년 만 3세 이상 인구의 90.3%가 스마트폰을 이용하고 있으며, 이중 10대 청소년의 97.2%가 스마트폰을 이용하고 있다[1]. 스마트폰이 가지고 있는 편리성과 즉시성 및 이동의 용이성 등으로 인해 해마다 스마트폰 보유율이 증가됨과 동시에 스마트폰 의존성도 증가하고 있다[1]. 우리나라 스마트폰 과의존 위험군은 2017년 18.6%로 전년 대비 0.8%의 증가세를 보이고 있다. 특히 청소년의 30%가 스마트폰 과의존 위험군이었고, 3.6%는 위험도가 아주 높은 고위험군이라는 결과가 나왔다[1]. 학년별로 보면 중학생의 의존도 비율이 타 학년에 비해 높고 고위험군 비율도 높은 것으로 나타나[1], 중학생들의 스마트폰 중독을 예방 관리하는 방안 마련과 적용이 시급하다 하겠다.

스마트폰 중독이란 스마트폰의 과다 사용으로 인해 스마트폰에 대한 집착과 갈망을 보이고 스마트폰 사용에 대한 만족감을 채우기 위해 사용시간이 점점 늘어나게 될 뿐만 아니라 지나치게 온라인상의 관계를 추구하며 그로 인해 일상생활이 부정적으로 변화하는 것을 의미한다[2]. 청소년기의 스마트폰 중독은 자아 정체감 확립에 장애요인이 될 수 있고, 과다한 사용으로 인해 거북목 증후군과 손목터널 증후군으로 인한 통증 등과 같은 신체적 손상과 수면의 질과 집중력 저하, 불안, 우울 및 공격성 등의 정신적인 문제를 야기할 수 있다[3,4]. 또한 학업에 집중할 수가 없고, 과도한 스마트폰 사용료로 인해 경제적 문제를 유발하여 부모와의 갈등과 교사와의 충돌 및 친구관계 형성에 부정적인 영향을 미치는 등 여러 문제들이 야기되고 있다[3]. 쉽고 간편하게 사용할 수 있다는 스마트폰의 특성과 성인보다 자기 조절력이 낮은 청소년들의 특성을 감안할 때[5], 청소년기의 스마트폰 중독 위험은 더욱더 높아질 것으로 예상된다.

청소년의 스마트폰 중독과 관련된 선행연구를 살펴보면, 청소년의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 주요 요인으로 부모의 양육태도[6-8]와 학업스트레스[9-11]로 나타났다. 특히 중학생의 경우에는 스마트폰 중독 정도에 영향을 미치는 요인 중 부모의 양육태도가 중요함을 알 수 있다[12]. 부모의 양육태도는 청소년의 발달과 문제행동 및 일탈행동에도 중요한 영향을 미친다[6,7,12]. 즉 부모의 양육태도가 긍정적이거나 부정적일 때 자녀에게 미치는 영향이 다르게 나타날 수 있다[7,13]. 부정적인 부모양육태도는 자녀에게 스트

레스로 작용하며, 이러한 스트레스를 해소하고 위안을 얻기 위해 인터넷과 같은 가상공간에 있는 시간이 증가되며 결국에는 스마트폰 중독 가능성을 높게 된다[7,13]. 특히 부모의 양육태도가 제재적이거나 거부적이고, 방임적인 경우 스마트폰 중독 위험성이 높아진다[6,7,13]. 반면에 부모의 자율적이고 수용적인 긍정적인 양육태도는 청소년의 스마트폰 의존을 낮추는 것으로 나타났다[6,8,13,14]. 즉 청소년의 스마트폰 중독 정도는 청소년이 지각하는 부모의 양육태도에 의해 차이가 있음을 알 수 있다.

또한, 청소년들은 대부분의 시간을 학교에서 보내면서 시험, 성적, 입시 등의 과도한 경쟁구조 속에서 상당한 학업스트레스를 겪고 있다[9-11]. 학업스트레스는 청소년의 성장과 신체 건강 및 정신 건강에 위협을 주는 요인이다[10]. 학업스트레스가 높은 학생들은 수업의 참여도가 떨어지고 수업에 대한 흥미를 잃게 되며, 이로 인해 언제든지 사용가능한 스마트폰을 사용함으로써 스마트폰 중독 위험이 더욱 높아진다는 연구결과가 도출되었다[9-11].

청소년의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 부모의 양육태도와 학업스트레스에 관한 선행연구[6-10]들의 대부분은 스마트폰 중독 분류군 별과 상관없이 청소년 모든 집단을 대상으로 연구가 실시되었으며, 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 청소년이 지각한 부모의 양육태도와 학업스트레스를 분석하는 연구는 미비한 실정이다. 이에 본 연구에서는 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 청소년이 지각한 부모의 양육태도와 학업스트레스와의 차이를 분석하고자 한다.

본 연구는 중학생을 대상으로 스마트폰 중독 수준을 파악하고 대상자를 중독 위험자군(고위험 사용자군, 잠재적 위험 사용자군)과 일반 사용자군으로 구별하여 일반적 특성과 중학생이 지각한 부모의 양육태도 및 학업스트레스의 차이를 파악하고 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 예측요인을 규명함으로써, 스마트폰 중독 분류군 별에 맞는 중독 예방 및 관리방안 마련의 기초자료를 제공하는데 기여하고자 한다.

## 2. 본론

### 2.1 연구설계

본 연구는 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 중학생이 지각한 부모의 양육태도와 학업스트레스의 차이를 파악하고 영향을 미치는 예측요인을 규명하기 위해 실시된 서술적 조사연구이다.

## 2.2 연구대상

D시에 소재한 중학교를 임의 표집하고 본 연구자가 각 학교를 방문하여 담당교사에게 연구의 목적과 자료수집 시간 등을 설명한 후 협조를 요청하였다. 연구 참여를 수락한 5개 학교의 학생 중 스마트폰을 사용하고 있는 학생을 대상으로 연구의 목적과 취지를 설명한 후 본 연구의 목적에 동의하고 참여를 수락한 학생들로 연구대상자를 선정하였으며, 설문조사 후 보상을 제공하였다. 본 연구대상자 수는 G\* power 3.1.1 program을 이용하여 유의수준  $\alpha$ 는 .05, 중간 크기의 effect size=.15, 검정력(power)=.95, 독립변수 11개로 다중회귀분석에 필요한 최소 표본수가 178명으로 산출되었다. 최소 표본수를 기준으로 본 연구에서는 탈락율을 고려하여 총 370부를 회수하였고, 응답이 불완전한 12부를 제외한 358부를 최종 결과분석에 사용하였다. 본 연구의 자료수집 기간은 2017년 8월 28일에서 9월 15일이었다.

## 2.3 연구도구

### 1) 스마트폰 중독

스마트폰 중독은 한국정보화진흥원에서 개발한 청소년용 자기진단 스마트폰 중독척도[2]를 사용하여 측정하였다. 이 척도는 일상생활장애, 금단, 내성, 가상세계지향성의 4개의 하위요인으로 구성된 총 15개 문항으로, '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(4점)'으로 4점 Likert 척도로 구성되어 있다. 점수의 범위는 15점부터 60점까지이며, 총점이 41점 이하인 경우 일반 사용자군, 42점 이상 44점 이하인 경우 잠재적 위험 사용자군, 45점 이상인 경우 고위험 사용자군으로 분류하며, 점수가 높을수록 스마트폰 중독 정도가 심함을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .90 이었다.

### 2) 학업스트레스

학업스트레스를 측정하기 위해 Oh과 Chun[15]이 개발한 척도를 사용하였다. 이 척도는 성적, 시험, 수업, 공부의 4개 하위요인으로 구성된 총 30개 문항으로 '거의 받지 않는다(1점)'에서 '심하게 많이 받는다(5점)'으로 5점 Likert 척도로 구성되어 있다. 점수의 범위는 30점부터 150점까지이며, 점수가 높을수록 학업스트레스를 많이 받는 것을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .93 이었다.

### 3) 부모양육태도

부모양육태도를 측정하기 위해 Huh[16]이 개발하고 한국아동·청소년 패널조사에서 수정, 보완한 부모양육태도 척도[17]를 사용하였다. 이 척도는 청소년이 지각한 부모의 양육태도에 관한 것으로 긍정적 양육태도와 부정적 양육태도를 측정하였다. 긍정적 양육태도는 감동 3문항, 애정 4문항, 합리적 설명 3문항 총 10문항으로 구성되었고, 부정적 양육태도는 비밀관성 3문항, 과잉기대 4문항, 과잉간섭 4문항 총 11문항으로 구성되어 있다. 이 척도는 '전혀 아니다(1점)'에서 '매우 그렇다(4점)'으로 4점 Likert 척도로 측정되는데, 점수가 높을수록 긍정적 양육태도와 부정적 양육태도가 각각 높음을 의미한다. 본 연구에서 긍정적 양육태도의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .85 이었고, 부정적 양육태도의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .80 이었다.

## 2.4 자료분석

수집된 자료는 SPSS 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 각 측정도구의 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$ 를 이용하였고, 대상자의 일반적인 특성과 스마트폰 중독 정도, 지각된 부모의 양육태도, 학업스트레스는 서술적 통계를 이용하였다. 대상자의 스마트폰 중독 정도에 따른 일반적인 특성, 지각된 부모의 양육태도와 학업스트레스의 차이는  $\chi^2$  test와 t-test를 실시하였고, 스마트폰 중독 정도에 따른 예측요인을 분석하기 위해서는 단계적 다중회귀분석을 실시하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 대상자의 스마트폰 중독 정도

본 연구대상자의 스마트폰 중독 정도를 살펴보면 Table 1과 같다. 일반 사용자군은 261명(72.9%), 중독 위험자군은 97명(27.0%) 이었다. 중독 위험군은 2집단으로 구분되는데, 잠재적 위험 사용자군이 46명(12.8%)이었고, 고위험 사용자군이 51명(14.2%)이었다.

Table 1. The Degree of Smartphone Addiction (N=358)

Categories		N(%)
Non-risk group(General group)		261(72.9)
Addiction-risk	Potential risk group	46(12.8)
	High risk group	51(14.2)

32 대상자의 일반적인 특성과 스마트폰 중독 정도에 따른 일반적인 특성 차이

대상자의 일반적인 특성은 Table 2와 같다. 여성이 204명(57.0%)이었고, 학년별로는 1학년 152명(42.5%), 2학년 137명(38.3%), 3학년 69명(19.3%)의 순이었다. 종교는 없는 군이 190명(53.1%), 생활수준은 보통인 군이 253명(70.7%), 학업성적은 중간인 군이 238명(66.5%)으로 가장 많았다. 매일 스마트폰 사용 시간은 2시간 미만이 91명(25.4%), 2시간~4시간 미만이 159명(44.4%), 4시간 이상

이 108명(30.2%)이었다. 스마트폰의 주요 사용기능은 메신저 158명(41.6%), 오락 124명(34.6%), 기타 76명(21.2%)이었고, 주요 사용 이유로는 재미가 있어서가 149명(41.6%)으로 가장 많았다.

스마트폰 중독 정도에 따른 일반적인 특성과의 차이는 Table 2와 같이 성별( $\chi^2=14.267, p<.001$ ), 생활수준( $\chi^2=9.857, p=.007$ ) 및 매일 스마트폰 사용시간( $\chi^2=216.868, p<.001$ )에서 유의한 차이를 보였고, 그 외 변수에서는 유의한 차이가 없었다.

Table 2. Difference of Smartphone Addiction according to General Characteristics

Characteristics	Categories	Total (N=358)	Non-risk group (N=261)	Addiction-risk group(N=97)	$\chi^2$ (p)
		N(%)	N(%)	N(%)	
Gender	Male	154(43.0)	128(49.0)	26(26.8)	14.267(.000)
	Female	204(57.0)	133(51.0)	71(73.2)	
Grade	First year	152(42.5)	115(44.1)	37(38.1)	3.880(.144)
	Second year	137(38.3)	92(35.2)	45(46.4)	
	Third year	69(19.3)	54(20.7)	15(15.5)	
Religion	Yes	168(46.9)	123(47.1)	138(52.9)	0.015(.499)
	No	190(53.1)	45(46.4)	52(53.6)	
Economic status	High	90(25.1)	71(27.2)	19(19.6)	9.857(.007)
	Average	253(70.7)	184(70.5)	69(71.1)	
	Low	15( 4.2)	6( 2.3)	9( 9.3)	
Academic performance	High	44(12.3)	35(13.4)	9(9.3)	2.323(.313)
	Average	238(66.5)	175(67.0)	63(64.9)	
	Low	76(21.2)	51(19.5)	25(25.8)	
Using time in day(hr)	<2	91(25.4)	90(34.5)	1( 1.0)	216.868(.000)
	2~<4	159(44.4)	149(57.1)	10(10.3)	
	4≥	108(30.2)	22( 8.4)	86(88.7)	
Main use	Messenger	158(41.6)	113(43.3)	45(46.4)	0.440(.802)
	Game	124(34.6)	93(35.6)	31(32.0)	
	Other	76(21.2)	55(21.1)	21(21.6)	
Reasons for use	To fun	149(41.6)	112(42.9)	37(38.1)	2.775(.596)
	To relieve stress	50(14.0)	34(13.0)	16(16.5)	
	To interact with people	59(16.5)	44(16.9)	15(15.5)	
	To acquire new knowledge	33(9.2)	26(10.0)	7( 7.2)	
	Habitual/do not have to do	67(18.7)	45(17.2)	22(24.7)	

3.3 스마트폰 중독 정도에 따른 부모양육태도와 학업스트레스의 차이

중학생이 지각한 부모양육태도는 Table 3과 같다. 긍정적 부모양육태도는 일반 사용자군이 30.98점, 중독 위험자군이 29.75점으로 일반 사용자군이 중독 위험자군에 비해 부모양육태도를 긍정적으로 지각하고 있으며, 유의한 차이가 있었다( $t=2.518, p=.032$ ). 부정적 부모양육태도에서는 일반 사용자군 22.29점, 중독 위험자군 24.59점으로 나타나 일반 사용자군에 비해 중독 위험자군이 부모양육태도를

부정적으로 지각하고 있으며, 유의한 차이가 있었다( $t=-3.551, p<.001$ ).

중학생의 스마트폰 중독 정도에 따른 학업스트레스의 차이는 Table 3과 같이 일반 사용자군은 평균 74.93점, 중독 위험자군은 88.64점으로 일반 사용자군에 비해 중독 위험자군의 학업스트레스 정도가 높았으며 유의한 차이가 있었다( $t=-5.803, p<.001$ ).

Table 3. Difference of Parenting Attitude and Academic Stress according to Smartphone Addiction

Variables		Non-risk group(N=261)	Addiction-risk group(N=97)	t(p)
		Mean(SD)	Mean(SD)	
Parenting attitudes	Positive	30.98( 4.83)	29.75( 4.65)	2.158(.032)
	Negative	22.29( 5.61)	24.59( 5.02)	-3.551(.000)
Academic stress		74.93(19.94)	88.64(19.67)	-5.803(.000)

3.4 스마트폰 중독 분류군別に 따른 영향을 미치는 예측요인

중학생의 스마트폰 중독 정도에 따른 예측 요인을 알아보기 위해 스마트폰 중독 정도와 유의한 차이를 보인 성별, 생활수준, 스마트폰 사용시간, 학업스트레스, 긍정적 부모양육태도와 부정적 부모양육태도를 회귀분석에 투입하였다.

독립변수들 간의 다중공선성의 문제 여부를 검토한 결과, 공차한계는 .80~ .94, 분산팽창인자(Variance Inflation Factors)값은 1.06~ 1.24로 다중공선성의 문제는 없었다. 또한 Durbin-Watson 통계량이 1.73으로 자기상관의 문제도 없었다. 따라서 회귀식의 가정을 충족하여 회귀분석의 결과를 신뢰할 수 있다고 판단된다.

본 연구의 전체 대상자의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 예측요인은 Table 4와 같다. 매일 스마트폰 사용시간( $\beta=0.582, p<.001$ ), 학업스트레스( $\beta=0.247, p<.001$ ), 부정적

부모양육태도( $\beta=0.176, p<.001$ )였으며, 이들 요인이 스마트폰 중독 영향 요인에 대한 설명력은 54.9%였다.

일반 사용자군의 스마트폰 사용에 영향을 미치는 예측요인으로는 학업스트레스( $\beta=0.298, p<.001$ ), 매일 스마트폰 사용시간( $\beta=0.237, p<.001$ ), 부정적 부모양육태도( $\beta=0.166, p=.007$ )와 긍정적 부모양육태도( $\beta=-0.138, p=.025$ )였으며, 이들 요인이 스마트폰 중독 영향 요인에 대한 설명력은 27.8%였다.

중독 위험자군의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 예측요인으로는 매일 스마트폰 사용시간( $\beta=0.294, p=.003$ )과 학업스트레스( $\beta=0.240, p=.014$ )였으며, 이들 요인이 스마트폰 중독 영향 요인에 대한 설명력은 12.1%였다.

Table 4. Factors influencing Smartphone Addiction

Variables	Total(n=358)		Non-risk group(n=261)		Addiction-risk group(n=96)	
	$\beta$	t(p)	$\beta$	t(p)	$\beta$	t(p)
Constant		0.862(.389)		4.465(.000)		10.519(.000)
Using time in day	.582	15.855(.000)	.237	4.422(.000)	.294	3.068(.003)
Academic stress	.247	6.245(.000)	.298	5.062(.000)	.240	2.509(.014)
Negative Parenting attitudes	.176	4.565(.000)	.166	2.708(.007)		
Positive Parenting attitudes			-.138	-2.257(.025)		
R <sup>2</sup>	.553		.289		.139	
Adj. R <sup>2</sup>	.549		.278		.121	
F(p)	145.728(.000)		25.999(.000)		7.599(.001)	

## 4. 논의

본 연구는 중학생을 대상으로 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 지각된 부모의 양육태도와 학업스트레스의 차이를 분석하고 스마트폰 중독 정도에 따른 예측요인을 파악함으로써, 스마트폰 중독 분류군 별에 적합한 예방 및 관리 방안 마련에 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

본 연구대상자인 중학생의 스마트폰 중독 정도를 보면, 일반 사용자군은 72.9%(261명), 중독 위험자군은 27.0%(97명)로 나타났다. 중독 위험자군 중에서 잠재적 위험 사용자군이 12.8%(46명), 고위험 사용자군이 51명(14.2%)이었다. 중학생을 대상으로 한 Kim[18]의 연구에서는 일반 사용자군이 70.1%(122명), 잠재적 위험 사용자군이 23.6%(41명), 고위험 사용자군이 6.3% (11명)이었고, Lee, Kim과 Lim[19]은 일반 사용자군이 78.7%(144명), 잠재적 위험 사용자군이 19.1%(35명), 고위험 사용자군은 2.2%(4명) 이었다. 본 연구 대상자 중에서 고위험 사용자군이 Kim[18]과 Lee 등[19]의 연구에 비해 많았다. 2017년 스마트폰 과의존 실태조사에서는 스마트폰 과의존 위험군은 매년 상승 추세를 보이며, 중학생의 스마트폰 과의존(고위험 사용자군+잠재적 위험 사용자군)이 다른 연령층에 비해 가장 높게 나타났다[1]. 이에 중학생의 스마트폰 중독 정도를 줄일 수 있는 방안 마련이 시급하며, 특히 스마트폰 중독 위험자를 보다 중점적으로 관리할 수 있도록 정책적인 방안이 마련되어야 할 것이다.

대상자의 스마트폰 중독 정도에 따른 일반적인 특성과의 차이에서는 성별, 생활수준, 매일 스마트폰 사용시간에 유의한 차이가 있었다. 먼저, 성별에서는 중독 위험자군이 여학생이 71명(73.2%), 남학생이 26명(26.8%)로 나타나 여학생이 남학생에 비해 스마트폰 중독 정도가 더 심하였다. 중학생의 스마트폰 중독과 관련된 선행연구[1,4,8,19]에서도 여학생이 남학생보다 스마트폰 중독 정도가 심한 것으로 나타나, 본 연구 결과와 일치하였다. 여학생의 스마트폰 중독율이 남학생보다 높은 것은 여학생들의 최근 게임 이용 증가 및 1인 미디어와 유튜브 등의 영상 콘텐츠 소비의 증가 때문인 것으로 나타났다[1]. 따라서 여학생을 대상으로 한 스마트폰 중독의 예방과 중독의 심각성 등에 대한 교육과 스마트폰 중독과 관련된 캠페인 등의 홍보를 더욱 강화해야 할 것이다.

또한, 본 연구대상자의 스마트폰 중독 정도는 생활수준에 따라 차이가 있었다. Park과 Choi[4]의 연구에서도 생활수준이 낮을수록 스마트폰 중독 정도가 심한 것으로 나타나 본 연구 결과와 일치한 반면에, Lee 등[19]과 Kim과

Roh[8]의 연구에서는 생활수준과 스마트폰 중독과는 유의한 차이가 없는 것으로 나타나, 추후 연구가 필요하다 하겠다. 스마트폰 중독 정도와 스마트폰 사용료에 대한 선행연구를 보면, 대부분의 선행연구에서는 스마트폰 중독 정도가 심할수록 스마트폰 사용 금액이 많았다[1,10,11]. 2017년 스마트폰 과의존 실태조사에서는 중학생의 스마트폰 월 평균 이용료가 42,679원으로 4만원~ 6만원을 지급하는 경우가 49.0%로 가장 많았고, 중학생 중 게임 콘텐츠를 이용하기 위해 결제해 본 경험이 28.8%가 있었다[1]. 중학생들의 스마트폰 중독 정도가 높을수록 스마트폰의 이용료가 상승하였으며, 이는 가계통신비에 부담을 주는 등 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[1].

본 연구대상자의 스마트폰 중독 정도는 스마트폰 사용시간과 유의한 차이가 있었고, 중독 위험자군 일수록 스마트폰 사용시간이 길었다. 대부분의 선행연구[6,8,18,19]에서도 스마트폰 중독 정도가 심할수록 스마트폰 사용시간이 길었고, 이는 본 연구 결과와 일치하였다. 중학생들의 스마트폰 중독을 예방하기 위해서는 스마트폰 사용시간을 제한할 수 있는 어플을 활용하여 중학생들이 스스로 조절할 수 있는 역할을 강화할 수 있도록 해야 하며, 스마트폰 사용 대신에 취미 생활을 즐길 수 있도록 하는 등의 건전한 청소년 문화가 정착될 수 있도록 해야 할 것이다.

본 연구에서는 스마트폰 중독 위험자군 일수록 학업스트레스가 높았고, 이는 다수의 선행연구[9-11]와 일치하였다. 학업스트레스는 학교수업으로 인해 발생하는 부정적인 심리상태로 성적에 대한 압박감과 과도한 학습량 등으로 인해 청소년들에게 더욱 높아지고 있으나, 이를 해소할 수 있는 여건이 미흡한 실정이다[11]. 이에 스트레스를 해소하기 위한 도구로 대부분의 청소년들이 스마트폰을 이용하게 된 것으로 보인다[20]. 2017년 스마트폰 과의존 조사에서는 스마트폰을 과도하게 이용한 날의 청소년의 학업성취 수준은 62.0%로 나타났으며, 청소년 고위험 중독자군의 학업성취 수준이 59.5%로 일반 사용자군과 잠재적 위험자군에 비해 학업성취 수준이 낮았다[1]. 즉 학업스트레스는 스마트폰 중독의 위험성을 높이고, 스마트폰의 중독으로 인해 결과적으로 학업성취 수준을 낮게 함을 알 수 있다. 따라서 청소년들의 학업스트레스를 해소하기 위해서는 학습과정에 즐거움을 누리면서 입시 경쟁으로부터 벗어날 수 있도록 다양한 분야의 진로 탐색을 실시하는 등 사회적인 관심과 노력이 필요하다 하겠다.

또한, 스마트폰 중독 위험군일수록 부모양육 태도를 부정

적으로 지각하고, 일반 사용자군일수록 부모양육태도를 긍정적으로 지각하였으며, 이는 선행연구[4,6,8,13]와 일치하였다. Mun과 Choi[6]는 청소년이 부모의 양육태도가 수용적이고 자율적이며, 성취압력이 적다고 지각할수록 스마트폰 중독 수준이 낮았고, Lee 등[19]은 중독 위험자군이 일반 사용자군보다 어머니와의 긍정적인 애착이 부족하였고, 부정적인 애착이 형성된 것으로 나타났다. 또한 Lim과 Kim[14]은 거부적인 부모양육태도와 과보호적 부모양육태도가 스마트폰 중독에 부정적인 영향을 준다고 하였다. Nho와 Kim[7]은 청소년이 지각한 부모의 양육태도가 합리적이고 애정적일수록 스마트폰 의존 가능성이 감소하였고, 부정적 양육태도는 스마트 의존에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 청소년들이 지각한 부모의 양육태도가 긍정적일수록 스마트폰에 몰입하지 않으며, 부모의 양육태도가 부정적일수록 부모에게서 받은 부정적인 감정을 해소하기 위해 스마트폰에 집중함으로써 스마트폰 중독에 빠지게 됨을 알 수 있다[4,6,8,13]. 따라서 스마트폰 중독으로 힘들어 하는 학생들에게 스마트폰 중독조절 프로그램을 적용함과 동시에 부모의 양육태도를 긍정적으로 지각할 수 있도록 해당 청소년의 부모도 양육태도를 개선하기 위해 노력할 필요가 있을 것이라 사료된다.

본 연구의 전체 대상자의 스마트폰 중독 예측요인으로는 매일 스마트폰 사용시간, 학업스트레스, 부정적 부모양육태도로 나타났다. 스마트폰 중독 분류군別に 따른 스마트폰 중독 예측요인을 살펴보면, 중독 위험자군의 경우에는 매일 스마트폰 사용시간과 학업스트레스로 나타났고, 일반 사용자군은 매일 스마트폰 사용시간, 학업스트레스, 부정적 부모양육태도와 긍정적 부모양육태도로 나타났다.

본 연구의 전체 대상자와 중독 위험자군의 경우에는 매일 스마트폰 사용시간이 가장 강력한 예측요인이었고, 일반 사용자군은 학업스트레스가 가장 강력한 예측요인이었다. Lee 등[19]의 연구에서는 스마트폰 사용시간이 1시간 증가할수록 스마트폰 중독의 위험이 1.32배 증가하였다. 중독을 규정짓는 데는 미디어의 사용시간이 중요한 요인이 되므로, 스마트폰 사용시간이 길어질수록 스마트폰 중독의 위험성은 높아지는 것으로 나타났다[19,21]. 스마트폰 중독 위험자군 일수록 스마트폰 사용시간을 조절하고 사용시간을 지키는 것을 어려워하였다[1]. 심지어 길거리를 다니면서도 스마트폰에 집중하여 보행 중 주의분산 사고가 흔히 발생하는데, 사고발생의 주요 연령대는 10대가 28.1%로 가장 많았고, 사고 발생시간은 등교시간대(오전8시~9시)에 집중

되었다[22]. 중학생은 발달 단계상 미성숙한 시기이므로 스마트폰 사용에 대한 적절한 외부의 개입이 필요하며, 부모 및 교사의 적절한 개입과 통제가 스마트폰 사용 시간을 감소시킬 수 있다고 하였다[5,19,20]. 다만, Lee 등[19]의 연구에서는 부모의 스마트폰 사용 통제를 많이 받는다고 인지하는 청소년이 전혀 통제를 받지 않는다고 인지하는 청소년보다 스마트폰 중독 위험이 4.7배 증가하는 것으로 나타나, 스마트폰 사용의 무조건적인 통제는 오히려 부정적인 영향을 미침을 알 수 있다. 따라서 스마트폰 사용시간을 부모와 학생이 함께 대화를 통해 설정하고, 학생이 이를 잘 지킬 수 있도록 지지와 격려를 하는 것이 필요하다. 또한, 가정에서는 부모가 자녀와 함께 할 수 있는 프로그램을 마련하여 실시하고, 학교에서는 스마트폰 중독의 위험성과 건전한 취미생활 등에 관한 교육을 통해 학생 스스로가 스마트폰 사용시간을 조절할 수 있도록 동기를 강화해야 할 것이다.

일반 사용자군은 학업스트레스가 가장 강력한 스마트폰 중독의 예측요인이었으며, Kim과 Shin[20]의 연구에서도 스마트폰 중독을 가장 유의하게 설명하는 요인이 학업스트레스로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 학업스트레스를 해결하기 위해서는 방과 후 프로그램에 긍정적인 마인드 형성과 관련된 프로그램의 운영과 스트레스를 해소할 수 있는 다양한 시설의 확충이 필요하다 하겠다.

본 연구에서는 스마트폰 중독 분류군別に 따라 예측요인이 차이가 있으므로, 스마트폰 중독 분류군別に 따라 스마트폰 중독 예방 프로그램의 내용도 차이가 있어야 할 것이다. 일반 사용자군의 경우에는 학업스트레스 감소에 보다 더 중점을 두고, 중독 위험자군의 경우에는 스마트폰 사용시간을 줄이는 것에 중점을 두어 예방 교육프로그램을 개발하여 운영한다면, 보다 효과적으로 스마트폰 중독을 예방하고 관리할 수 있을 것이라 사료된다. 향후 스마트폰 분류군別に 따른 영향요인의 반복연구가 필요하며, 중독 분류군別に 맞는 적합한 예방 및 관리프로그램이 개발 운영되어야 할 것이다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 스마트폰 중독 분류군別に 따른 중학생이 지각한 부모의 양육태도와 학업스트레스 정도의 차이를 파악하고 스마트폰 중독 분류군別に 따른 예측요인을 확인함으로써, 스마트폰 중독 분류군別に 맞는 예방과 관리 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

본 연구결과 스마트폰 중독 위험자군은 97명(27.0%) 이었으며, 일반 사용자군은 261명(72.9%) 이었다. 스마트폰 중독 분류군에 따라 차이를 보인 일반적인 특성은 성별, 생활수준 및 매일 스마트폰 사용 시간이었다. 중독 위험자군이 일반 사용자군에 비해 부모양육태도를 부정적으로 지각하고 있으며, 학업스트레스 정도가 높았다. 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 예측요인으로는 스마트폰 중독 위험자인 경우에는 매일 스마트폰 사용시간이, 일반 사용자군에서는 학업스트레스가 가장 강력한 예측요인으로 나타났다. 따라서 스마트폰 중독을 예방하고 관리하기 위해서는 중학생의 학업스트레스를 줄이고 부모의 양육태도를 긍정적으로 인식할 수 있도록 학생과 가정 및 학교가 상호 협력 하에 스마트폰 중독 예방관리 방안이 수립되어야 할 것이다. 또한, 스마트폰 중독 분류군 별에 따른 강력한 예측요인을 중심으로 예방관리 방안이 마련된다면, 보다 효과적으로 스마트폰 중독 정도를 감소시킬 수 있을 것이라 기대된다.

본 연구는 일부 중학생을 대상으로 조사되어 연구결과를 일반화하기에는 어려움이 있으므로, 추후 스마트폰 중독 분류군 별에 영향을 미치는 요인을 선정하여 반복연구가 실시되어야 할 것이다.

## REFERENCES

- [1] Y. W. Ju, G. N. Lee, Y. J. Choi & E. J. Yoon. (2018). *Internet usage survey in 2017*. Naju: Korea Internet Security Agency.
- [2] K. W. Shin, D. I. Kim & Y. J. Jeong. (2011). *Development of Korean smartphone addiction proneness scale for youth and adults*. Seoul: National Information Society Agency. Report No: NIAIV-RER-11051.
- [3] S. J. Lee & H. J. Moon. (2013). Effects of self control, parent-adolescent communication, and school life satisfaction on smart-phone addiction for middle school students. *Korean Journal of Human Ecology*, 22(6), 587-598.
- [4] H. J. Park & E. S. Choi. (2017). Smartphone addiction and depression: the mediating effects of self-esteem and resilience among middle school students. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*, 28(3), 280-290.  
DOI : 10.12799/jkachn.2017.28.3.280
- [5] K. A. Jung & B. W. Kim. (2015). 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*, 13(2), 299-308.  
DOI : 10.14400/JDC.2015.13.2.299
- [6] D. S. Mun & E. S. Choi. (2015). The effect of parental rearing attitudes on smartphone addiction of adolescents: the mediating effect of self-esteem. *Korean Journal of Youth Studies*, 22(10), 213-236.
- [7] C. R. Nho & S. Y. Kim. (2016). The effects of parenting attitudes on adolescents' smartphone dependency: the mediating effects of adolescents' depression and aggression. *Studies on Korean Youth*, 27(4), 87-114.  
DOI : 10.14816/sky.2016.27.4.87
- [8] K. H. Kim & S. Y. Roh. (2016). The relationship with smartphone addiction, parenting attitudes and resilience on adolescents: a survey of middle school students in G city. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(3), 582-590.  
DOI : 10.5762/KAIS.2016.17.3.582
- [9] D. H. Kim, Y. J. Park, & J. W. Jang. (2017). The study on effect of adolescent's smart-phone addiction related to academic stress. *Journal of School Social Work*, 37, 67-89.
- [10] I. O. Kim & S. H. Shin. (2016). Effects of academic stress in middle school students on smartphone addiction: moderating effect of self-esteem and self-control. *Journal of Korean Academy Psychiatric Mental Health Nursing*, 25(3), 262-271.  
DOI : 10.12934/jkpmhn.2016.25.3.262
- [11] I. K. Jung & J. H. Kim. (2017). Effects of academic stress and academic burnout on smartphone addiction in junior high school students. *The Korean Journal of Community Living Science*, 28(2), 289-300.  
DOI : 10.7856/kjcls.2017.28.2.289
- [12] E. M. Park & K. H. Park. (2014). Mediating effects of anxiety and impulsiveness on the relationship between perceived father and mother rearing attitude and smartphone addiction in middle school students. *Korean Journal of Family Welfare*, 19(3), 529-547.  
DOI : 10.13049/kfwa.2014.19.3.529
- [13] K. S. Kim, K. S. Shin, & H. M. Lee. (2017). The effect of positive and negative parenting attitudes on adolescents' smartphone dependency in the time of convergence: focusing on the mediating effect of poor attachment. *The Journal of Digital Policy & Management*, 7(4), 139-149.  
DOI : 10.22156/CS4SMB.2017.7.4.139



- [14] J. A. Lim & M. S. Kim. (2018). The influence of parental rearing attitudes on smartphone addiction : the mediating effect of aggression and impulse. *Journal of Digital Convergence*, 16(3), 395-405.  
DOI : 10.14400/JDC.2018.16.3.395
- [15] M. H. Oh & S. M. Chun. (1994). Analysis of academic stressors and symptoms of juveniles and effects of medication training on academic stress reduction. *Journal of Human Understanding and Counseling*, 15, 63-95.
- [16] M. Y. Huh. (2004). A study for the development and validation of an inventory for parenting behavior perceived by adolescents. *The Korea Journal of Youth Counseling*, 12(2), 170-189.
- [17] J. K. Kim, H. J. Bae, H. J. Lim, & G. O. Lee. (2010). *Korea child and youth panel survey 2010*. Sejong: National Youth Policy Institute
- [18] E. J. Kim. (2017). Factors influencing the smartphone overdependence on male middle school students in era of convergence. *Journal of the Korea Convergence Society*, 8(8), 177-183.  
DOI : 10.15207/JKCS.2017.8.8.177
- [19] E. J. Lee, Y. K. Kim & S. J. Lim. (2017). Factors influencing smartphone addiction in adolescents. *Child Health Nursing Research*, 23(4), 525-533.  
DOI : 10.4094/chnr.2017.23.4.525
- [20] H. M. Kim & S. H. Shin. (2015). Comparison of gender factors affecting middle school students' smartphone addiction. *Journal of Korean Academy Psychiatric Mental Health Nursing*, 24(3), 145-155.  
DOI : 10.12934/jkpmhn.2015.24.3.145
- [21] S. J. Ju & S. S. Cho. (2015). A study on the discriminating factors of youth's smartphone addiction: focusing on daily average smartphone usage time, impulsivity, peer relationship, mother's authoritarianism-rearing attitudes. *Journal of Youth Welfare*, 17(1), 97-118.
- [22] G. Y. Park. (2018). *Analysis of dispersion state and incident characteristics during walking*. Samsung Traffic Research Institute. <http://sts.samsungfire.com>

오 윤 정(Oh, Yun Jung)

[정회원]



- 1997년 2월 : 계명대학교 일반대학원 간호학과(간호학석사)
- 2004년 2월 : 계명대학교 일반대학원 간호학과(간호학박사)
- 1998년 3월 ~ 2013년 2월 : 경남도립거창대학 간호과 교수

- 2013년 3월 ~ 현재 : 계명문화대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 건강증진, 지역사회보건
- E-Mail : yjoh@kmcu.ac.kr

김 향 동(Kim, Hyang Dong)

[정회원]



- 2004년 8월 : 계명대학교 일반대학원 간호학과(간호학석사)
- 2014년 2월 : 경북대학교 일반대학원 간호학과(간호학박사수료)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 계명문화대학교 간호학과 교수

- 관심분야 : 기본간호
- E-Mail : nurkhd0627@kmcu.ac.kr