

유아기 스마트폰 과몰입에 영향을 미치는 변인에 관한 연구*

권 미 경¹⁾ 박 현 숙²⁾ 유 주 희³⁾ 한 경 옥⁴⁾

남서울대학교 대학원 아동복지학과

본 연구는 유아의 기질과 어머니의 양육행동, 양육스트레스가 스마트폰 과몰입에 어떤 영향을 미치는지 알아보고자 하였다. 본 연구의 대상은 수도권에 소재한 10개의 어린이집 만3-5세 유아와 그 어머니이다. 유아의 스마트폰 과몰입과 기질, 어머니의 양육행동, 양육스트레스를 알아보기 위해 유아의 어머니 300명을 대상으로 설문조사를 실시하였고 최종 251명의 자료가 분석되었다. 빈도와 백분율, 평균과 표준편차, Cronbach's α 계수를 산출하였고, Pearson의 적률상관분석, 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 연구결과, 첫째, 유아의 스마트폰 과몰입 하위요인들의 평균을 살펴보면 과도한 추구 요인이 높았고, 그 다음으로 이상발달 요인, 집착적 사용 요인 순으로 나타났다. 둘째, 유아의 기질은 유아의 스마트폰 과몰입과 유의한 상관이 있는 것으로 나타났고, 어머니의 양육스트레스는 유아의 스마트폰 과몰입과 정적 상관이 있는 것으로 나타났으며, 어머니의 긍정적 상호작용은 유아의 스마트폰 과몰입과 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 셋째, 유아의 스마트폰 과몰입에 가장 큰 영향을 미치는 변인은 부모-아동의 역기능적 상호작용 스트레스이고 그 다음으로는 어머니의 반응성, 유아의 정서성으로 나타났다. 이상의 연구결과에 기초하여 본 연구는 유아의 스마트폰 과몰입 예방과 관련된 시사점을 논의하였고 제한점 및 후속연구의 방향을 제시하였다.

주요어 : 스마트폰과몰입, 기질, 양육스트레스, 양육행동, 부모-아동 역기능적 상호작용

* 본 논문은 2016년 한국인간발달학회 춘계학술대회 포스터 발표 논문임.

1) 남서울대학교 아동복지학과 보육경영전공, 박사과정

2) 교신저자 : 남서울대학교 아동복지학과 보육경영전공, 박사과정 (E-mail: pr7004@hanmail.net)

3) 남서울대학교 아동복지학과 아동상담·심리치료전공, 박사과정

4) 남서울대학교 아동복지학과 보육경영전공, 박사과정

I. 서 론

연구의 필요성 및 목적

2000년대 등장한 스마트폰과 태블릿 PC로 대표되는 스마트기기는 짧은 역사에도 불구하고 현대인의 생활에 매우 큰 영향을 미치고 있다. 2014년 스마트폰 가입자가 4천만 명을 돌파하였고, 어린이아이에서 노인들까지 스마트폰을 사용하는 모습은 언제 어디서나 볼 수 있는 흔한 풍경이 되었다. 식당에서나 유모차, 자동차 안에서 유아들이 스스로 스마트폰을 작동하고 즐기는 모습을 쉽게 볼 수 있다. 손만 갖다 대면 기기가 작동하는 터치스크린 덕분에 2-3살 영아들도 쉽게 스마트폰을 사용할 수 있게 되었다(동아일보, 2010. 10. 28).

스마트폰의 사용 덕분에 각종 어플리케이션을 활용할 수 있게 되었고 일상생활에서 다양한 편리함을 갖게 되었으며, SNS를 활용하여 새로운 인간관계 형성과 사회적 소통이 가능해짐에 따라 커뮤니케이션의 통로가 다양해졌다(한상연, 마은정, 최수진, 홍대순, 2011). 하지만 스마트폰의 보급은 장점만 있는 것이 아니다. 초고속 통신망의 급속한 발달과 함께 스마트폰의 사용은 공간이나 시간의 제약을 받지 않으며 사용자가 원할 때 언제든지 접속 가능해 졌는데 이러한 환경으로 인해 사람들은 쉽게 인터넷 과몰입에 빠지게 된다(허상구, 2009).

스마트폰에 노출되는 연령이 점점 영유아로 낮아지면서 여러 부작용이 급증하고 있다(박소영, 문혁준, 2015; 서민영, 임은미, 2010; Brenner, 1997; Griffiths & Hunt, 1998). 한국정

보화진흥원이 실시한 2014년 스마트폰 중독 실태 보고를 보면 만3-9세 유아동의 스마트폰의 과다사용 여부에 대해 33.6%의 부모가 '그렇다'라고 응답하였고, 특히 스마트폰 사용시간이 2시간 이상인 자녀는 63.6%로 나타났다. 좀 더 구체적으로 살펴보면, 만3-9세 유아동 중 52.0%가 스마트폰을 사용하고 있고, 하루 평균 이용시간은 3-4세 0.9시간(52.4분), 5-6세 1.2시간(71.6분), 7-9세 1.8시간(107.8분)으로 나이가 올라갈수록 이용시간 늘어나는 것으로 나타났다. 유아동이 이용하는 스마트 앱을 알고 있는지 여부에 대해 부모의 51.5%가 '모르고 있다'라고 응답하였고, 자녀의 스마트폰 사용방법 지도 시 45.6%가 어려움을 느끼고 있다고 응답하였다(한국정보화진흥원, 2014). 사회적, 경제적, 환경적 요인으로 인해 맞벌이 부모가 증가함에 따라 부모는 아이와 함께 보낼 수 있는 시간이 상대적으로 줄어들었고, 저출산의 영향으로 함께 실외에서 놀 형제자매나 또래가 줄어들었다. 그에 따라 부모들은 다양한 기능을 가진 스마트폰을 영유아의 놀잇감으로 제공하게 되었고, 스마트폰은 영유아에게 없어서는 안 되는 매력적인 놀이도구가 되어 버렸다. 많은 부모들이 TV시청은 영유아에게 유해하다고 인식하는 반면, 스마트폰에 대해서는 관대하다(문혜경, 2005)는 것도 그 이유 중 하나이다. 또한 사회 환경의 변화로 인해 TV, PC, 스마트폰 등을 놀이도구나 교육매체로 활용하는 활동들이 증가하고 있다(고서린, 2014; 이정림, 도남희, 오유정, 2013).

스마트폰의 사용 연령이 점점 낮아지고 있는 가운데, 스마트폰에 대한 중독문제가 심각

하게 대두되고 있다(Ming, 2013; Park & Park, 2014). 스마트폰 중독이란 스마트폰을 과다 사용함으로 인해 금단 내성이 생기고, 이로 인해 일상생활의 장애가 유발되는 상태이다(권오진, 2015; 조복희 등, 2014). 스마트폰 중독에 대한 선행 연구(강희양, 박창호, 2012; 박용민, 2011; 박지선, 2011; 장혜진, 2002; 황하성, 송승혜, 최윤정, 2011)들을 보면, 휴대전화를 사용하지 않을 때 우울하거나 초조함, 답답한 기분을 느끼며 일상생활이 제대로 이루어지지 않을 정도로 습관적으로 휴대전화를 사용하는 현상들을 나타냈다. 한편, 스마트폰 과몰입이란 임상적 병리 상태를 진단할 때 사용하는 '중독'과 구별하기 위한 용어(한국게임산업개발원, 2004)이며 개인의 여러 영역에서 문제가 발생할 정도로 특정행동에 과도하게 몰입하는 것으로 정의 내릴 수 있다.(김승옥, 이경옥, 2007). 유아의 경우 중독 현상에 이르기보다는 과다 사용이나 과다 의존적 행동을 보이는 경우가 많다. 따라서 본 연구에서는 스마트폰 과몰입을 스마트폰에 과도하게 의존하여 다른 행동과 상황으로 전환하지 못하고 스마트폰을 과도하게 요구하거나, 과몰입으로 인해 발달 지연을 보이는 상태로 정의한다.

많은 유아들이 스마트폰을 사용함에도 불구하고 모든 유아들이 과몰입을 하는 것은 아니다. 어떤 유아들은 스마트폰에 쉽게 중독되는 반면 다른 유아들은 스마트폰에 관심이 적다. 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인은 크게 개인적 요인과 환경적 요인으로 구분되는데, 개인적 요인에는 기질, 성별 등이 유아의 스마트폰 과몰입이나 중독과 관련되는 것으로 보고되고 있다(정지혜, 2011; 황태경, 2013). 기

질은 행동방식의 차이를 결정하는 기본적인 행동 특성으로 개인차가 있으며(Thomas & Chess, 1977), 유아의 사회적 행동에 결정적 기여를 하게 된다(김현나, 이경님, 2008). 즉, 기질과 같은 유아들의 개인 내적 요소들이 환경과 상호작용하여 독특한 행동방식들을 만들어 내기 때문에 스마트미디어에 과몰입하게 된다고 예측할 수 있다. 선행연구에 따르면 까다로운 기질의 유아들이 순한 기질의 유아에 비해 미디어, TV, 인터넷 중독이 높다. 기질과 스마트폰 중독 간의 관계에 대한 연구(정지혜, 2011)에서도 기질차원의 자극추구, 위험회피, 민감성이 높을수록, 인내력이 낮을수록 유아가 스마트폰을 과다 사용하는 것으로 나타났다. 또한 부모가 기질적으로 까다로운 어린 자녀를 돌보기 힘들 경우 스마트 폰을 활용하는 경우가 많은데 이는 부모가 보상이나 통제 수단으로 스마트폰을 사용함으로써 오히려 스마트폰 의존도를 높리게 되는 역기능적 역할을 담당하게 된다. 따라서 본 연구에서는 유아의 개인적 요인 중 유아의 성격적 특성인 기질이 스마트폰 과몰입에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 한다.

한편, 유아의 스마트폰 중독에 영향을 미치는 환경적 요인으로는 부모 요인을 들 수 있다. 부모는 유아의 가장 직접적인 환경으로서 부모와 유아 간의 상호작용방식은 유아에게 상당한 영향을 미친다. 이러한 측면에서 볼 때, 부모의 양육스트레스 및 양육태도, 양육행동 등이 스마트폰 중독과 관련이 있는 것으로 추론된다. 부모의 양육스트레스와 자녀의 스마트폰 중독을 살펴본 연구(김지현, 2010; 송두리, 2013; 유미숙, 2011; 정복자, 2010; 조미

회, 2013; 현은자, 조메리명희, 조경선, 김태영, 2013; Cutrona & Troutman, 1986; Gross, Conrad, Fogg, & Wothke, 1994; Gross & Tucker, 1994)에서 부모의 양육효능감이 낮고 양육스트레스가 높은 경우 자녀가 스마트폰, 인터넷의 중독성향이 높게 나타난다고 보고하였다. 특히 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스는 자신의 스마트폰 중독과 정적상관을 보이고 자기통제력과는 부적상관을 보인다고 하였다(김영은, 2013; 서혜성, 김연하, 2014; 현은자 등, 2013). 즉, 어머니는 양육스트레스 상황을 적극적으로 해결하려고 하기보다는 스마트폰을 사용함으로 그 상황으로부터 도피하게 되는데, 이로 인해 스트레스를 경험하게 되는 악순환이 반복되는 것이다. 최근 스마트폰과 관련된 양육스트레스의 연구를 보면(서소정, 박주영, 김진희, 2014), 어머니의 양육스트레스 수준이 높아질수록 유아와 어머니의 스마트폰 사용정도가 높아진다고 하였다. 또한 류미향(2014)의 연구에서도 어머니의 양육스트레스가 높아질수록 유아가 사용하는 스마트폰 시간이 긴 것으로 나타났다.

또한 부모의 양육행동과 태도는 유아의 사회·정서적 발달 측면에 영향을 주며, 스마트폰 사용에도 많은 영향을 준다(이원석, 성영화, 2012; Bonetti, Campbell, & Gilmore, 2010; Hashemi & Ghasemi, 2011). 어머니의 부적절한 양육행동이 자녀로 하여금 불안감을 증폭시키며, 스마트폰 과몰입의 가능성을 높이는 것으로 나타났다.

현재까지 이루어진 스마트폰 과몰입과 관련된 선행연구는 대부분 초·중·고 학생을 대상으로 실시되었고, 유아를 대상으로 한 연구

는 아직까지는 극히 드물다. 최근 들어서 유아의 스마트폰 사용에 관한 사회적 관심이 높아지면서 일부 논의가 이루어지고는 있지만(이미정, 2013; 이정림 등, 2013; Choi & Kim, 2013; Shin, 2014), 가족과 개인 변인으로 스마트폰미디어 매체의 노출실태에 대한 연구는 미흡한 실정이다. 하지만 최근 급증하고 있는 유아의 인터넷과 스마트폰 노출실태를 감안하면, 유아의 스마트폰 과몰입에 영향을 미치는 다양한 변인에 대한 연구가 절실히 필요하다.

본 연구는 유아의 기질과 어머니의 양육행동, 양육스트레스가 스마트폰 과몰입에 미치는 상대적 영향력을 살펴봄으로써 유아기 스마트폰 과몰입에 대한 체계적인 이해를 도모하고자 한다. 본 연구를 통해 유아기 스마트폰 과몰입 예방 프로그램 개발과 부모교육에 필요한 자료와 유익한 정보를 제공하고자 한다.

2. 연구 문제

본 연구의 목적에 의해 선정된 연구문제는 다음과 같다.

- 1) 유아기 스마트폰 과몰입의 일반적인 경향은 어떠한가?
- 2) 유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동과 스마트폰 과몰입과의 관계는 어떠한가?
- 3) 유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동이 스마트폰 과몰입에 미치는 상대적 영향력은 어떠한가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 수도권에 소재한 10개의 어린이집 만3-5세 유아의 어머니 총 251명이다. 유아의 성별은 남아 119명(47.4%), 여아 132명(52.6%)이다. 유아의 나이는 만3세 103명(41.0%), 만4세 68명(27.1%), 만5세 80명(31.9%)이었다. 어머니의 학력을 보면 고졸이하는 73명(29.1%), 대졸이상은 177명(70.6%), 무응답 1명(0.4%)이다. 어머니의 취업 여부에서는 취업 141명(56.2%), 비취업 100명(39.8%), 시간제 10명(4.0%)이었다. 유아 소유의 스마트폰이 '있다'의 경우 14명(5.6%), '없다'의 경우 237명(94.4%)이다. 유아의 스마트폰 1회 평균 이용시간은 10분 이하 61명(24.3%), 11분~30분 118명(47%), 31분~1시간 56명(22.3%), 1시간 이상 16명(6.4%)이다. 유아의 스마트폰 하루 평균 이용시간은 30분 이하가 156명(62.2%), 31분~1시간 60명(23.9%), 1시간~2시간 30명(12%), 2시간 이상 4명(1.6%), 무응답 1명(0.4%)이다. 유아의 스마트폰 사용에 대한 가정 내 규칙 존재 여부에서는 규칙이 있다 144명(57.4%), 규칙이 없다 106명(42.2%), 무응답 1명(0.4%)이다.

2. 측정도구

유아의 스마트폰 과몰입

스마트폰 관련 선행연구 및 기존 척도(강희양, 박창호, 2012; 장혜진, 2002; 한국정보화진흥원, 2011)를 기초로 3-5세 유아의 스마트폰

과몰입 평가를 위해 윤태정(2015)이 개발한 도구를 사용하였다. 스마트폰 과몰입의 하위요인은 이상발달, 과도한 추구, 집착적 사용이다. 척도는 17개 문항이며, 5점 리커트 방식으로 구성되어 있다. 첫째, 이상발달은 스마트폰 과몰입으로 인해 나타나는 외부자극에 대한 반응수준, 외부 환경과의 상호작용 수준, 언어 및 놀이 수준 등이 퇴행하거나 이상 발달을 보이는 특성을 나타내는 문항들로 구성되었다. 이상발달의 문항은 '스마트폰을 이용한 이후 이전보다 외부의 자극에 둔감해졌다' 등 7문항이다. 둘째, 과도한 추구는 스마트폰 이용을 제한하였을 경우 표출되는 부정적 정서 반응 및 스마트폰 이용 시 나타나는 과도한 몰입으로 구성되었다. 과도한 추구의 문항은 '아이가 스마트폰을 하지 못할 때 집요하게 조르거나 소리치고 때리는 등의 모습을 보인다' 등 6문항이다. 셋째, 집착적 사용은 스마트폰 사용 행동을 중단해야 하는 상황임에도 중단하지 못하고 끊임없이 스마트폰 이용을 지속하려고 하거나 소지하려는 경향성을 의미한다. 집착적 사용의 문항은 '아이가 잠자리에서도 가지고 있으려고 한다' 등의 4문항이다. 척도의 신뢰도 분석을 위해 Cronbach's α 를 산출한 결과, 이상발달은 .90, 과도한 추구는 .89, 집착적 사용은 .85의 신뢰도를 보였고, 스마트폰 과몰입 증상의 문항 전체의 신뢰도는 .94를 나타냈다.

기질

본 연구는 유아의 기질을 측정하기 위해 Buss와 Plomin(1984)이 개발한 유아용 EAS 도구를 수정·보완한 박혜원(2012)의 도구를 사용하였다. 정서성, 활동성, 사회성, 수줍음의 4가

지 하위요인으로 4점 리커트 척도, 총 20문항으로 구성하였다. 각 문항은 “전혀 그렇지 않다”의 1점에서 “아주 그렇다”의 4점으로 4점 리커트 척도를 사용하였다. 신뢰도분석을 위해 Cronbach's α 를 산출한 결과, 정서성 .70, 활동성 .66, 사회성은 .76, 수줍음은 .73으로 나타났다.

양육스트레스

어머니의 양육스트레스를 측정하기 위하여 Abidin(1995)의 부모양육스트레스 축약형 척도를 정경미, 이경숙, 박진아와 김혜진(2008)이 표준화한 한국판 부모양육스트레스 축약형 검사 도구를 사용하였다. 본 도구는 부모가 경험하는 양육 스트레스를 부모의 고통(PD), 부모-아동 역기능적 상호작용(PCDI), 아동의 까다로움(DC)의 3개 하위척도로 구성되어 있다. 총 36문항으로 구성되어 있고, 4점 리커트 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’의 1점에서 ‘매우 그렇다’의 4점까지 되어 있다. 문항 간 내적 일치도인 Cronbach's α 는 부모의 고통 .82, 부모-자녀 간 역기능적 상호작용 .85, 아동의 까다로움 .82로 나타났으며, 양육스트레스 전체 Cronbach's α 는 .91로 나타났다.

양육행동

어머니의 양육행동은 Crase, Clark과 Pease (1978)가 개발한 IOWA 부모양육행동 척도(IPBI: Iowa Parent Behavior Inventory: Mother Form)를 홍계옥(1995)이 우리나라의 문화에 맞게 번안. 수정한 것을 이혜숙(2010)이 게임 과몰입과 관련된 부모의 한계설정 영역을 살펴보기 위한 척도로 사용하였다. IOWA 부모양

육행동 척도는 총 36문항, 6가지 요인을 측정하는 검사도구이며, 홍계옥(1995)이 요인분석을 통해 합리적지도, 한계설정, 애정성, 반응성의 4개 하위영역으로 총 26문항으로 구성되었으며, 요인분석을 실시한 결과 Cronbach's α 는 .84로 나타났다. 응답은 4점 리커트 척도로 ‘전혀 아니다’의 1점에서 ‘매우 그렇다’의 4점까지 응답하도록 구성되었다. 내적 합치도에 의한 신뢰도 Cronbach's α 는 합리적지도 .85, 한계설정 .50, 애정성 .71, 반응성 .76으로 나타났다. 양육행동 전체 Cronbach's α 는 .91로 나타났다.

3. 연구절차 및 자료분석

본 연구에서는 유아의 과몰입에 영향을 미치는 변인들의 상대적 영향력을 알아보고자 하였다. 2015년 11월 1일에서 11월 20일까지 수도권에 소재한 어린이집 10곳의 만 3-5세 유아의 어머니 300명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 총 300부 중에 275부가 수거되고 부실기재 합 24부를 제외하고 총 251부가 자료 분석에 사용되었다. 본 연구에 수집된 자료는 SPSS 18.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 연구대상자의 일반적인 특성을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 산출하였고, 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's α 값을 산출하였다. 또한 유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동과 유아기 스마트폰 과몰입의 일반적인 경향을 파악하기 위해 평균과 표준편차를 산출하였다. 유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동과 유아기 스마트폰 과몰입과의 관계를 알아보기 위해

Pearson의 적률상관분석을 실시하였으며, 유아의 기질과 어머니의 양육스트레스 및 양육행동이 유아기 스마트폰 과몰입에 미치는 상대적 영향력을 알아보기 위해 단계적 방식을 사용하여 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석을 하기에 앞서 Durbin-Watson 계수를 산출하여 설정한 모형의 가정이 적절한지를 확인하였고 변인 간 상관계수와 VIF(Variance Inflation Factor) 계수를 산출하여 다중공선성 문제가 없음을 확인하였다.

III. 결과 및 해석

1. 유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동과 유아기 스마트폰 과몰입의 일반적 인 경향

유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동과 유아의 스마트폰 과몰입의 일반적인 경향을 알아보기 위해 평균과 표준편차를 산출하였다. 각 하위요인의 문항의 수가 다르므로 하위요인별 점수의 총합을 문항 수로 나누어 비교하였다(표 1 참조). 유아의 기질 하위

표 1. 유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동과 유아기 스마트폰 과몰입의 평균과 표준편차
($N = 251$)

변인	하위요인	<i>M</i>	<i>SD</i>
유아의 기질	정서성	2.28	.47
	활동성	3.14	.44
	사회성	3.24	.50
	수줍음	2.39	.52
어머니의 양육스트레스	부모의 고통	2.16	.40
	부모-아동 역기능적 상호작용	1.62	.41
	까다로운 아동	1.89	.41
	전체	1.89	.34
어머니의 양육행동	합리적 지도	3.12	.36
	한계설정	3.00	.36
	애정성	2.92	.36
	반응성	3.20	.43
	전체	3.06	.31
유아기 스마트폰 과몰입	이상발달	2.08	.90
	과도한 추구	2.38	.96
	집착적 사용	1.57	.77
	전체	2.07	.80

요인의 평균은 사회성이 3.24($SD = .50$)로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 활동성($M = 3.14$, $SD = .44$), 수줍음($M = 2.39$, $SD = .52$), 정서성($M = 2.28$, $SD = .47$)의 순으로 나타났다.

어머니의 양육스트레스의 전체평균은 1.89($SD = .34$)이다. 하위요인별로 살펴보았을 때 부모의 고통의 평균이 2.16($SD = .40$)로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 까다로운 아동($M = 1.89$, $SD = .41$), 부모-아동 역기능적 상호작용($M = 1.62$, $SD = .41$)의 순으로 나타났다.

어머니의 양육태도의 전체평균은 3.06($SD = .31$)이다. 하위요인별로 살펴보았을 때 반응성의 평균이 3.20($SD = .43$)로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 합리적 지도($M = 3.12$, $SD =$

.36), 한계설정($M = 3.00$, $SD = .36$), 애정성($M = 2.92$, $SD = .36$)의 순으로 나타났다.

유아기 스마트폰 과몰입의 전체평균은 2.07($SD = .80$)이다. 하위요인별로 살펴보았을 때 과도한 추구의 평균이 2.38($SD = .96$)로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 이상발달($M = 2.08$, $SD = .90$), 집착적 사용($M = 1.57$, $SD = .77$)의 순으로 나타났다.

2. 유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동과 유아기 스마트폰 과몰입과의 관계

유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동과 유아기 스마트폰 과몰입과의 관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관분석을 실시

표 2. 유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동과 유아기 스마트폰 과몰입과의 관계 ($N = 251$)

		유아기 스마트폰 과몰입			
		이상발달	과도한 추구	집착적 사용	전체
유아의 기질	정서성	.26**	.28**	.21**	.29**
	활동성	-.19**	-.23**	-.20**	-.23**
	사회성	-.20**	-.26**	-.18**	-.25**
	수줍음	-.06	.04	-.02	-.02
어머니의 양육스트레스	부모의 고통	.27**	.28**	.24**	.30**
	역기능적 상호작용	.35**	.26**	.37**	.36**
	까다로운 아동	.25**	.27**	.30**	.30**
	전체	.35**	.32**	.37**	.38**
어머니의 양육행동	합리적 지도	-.26**	-.23**	-.26**	-.28**
	한계설정	-.23**	-.22**	-.25**	-.26**
	애정성	-.29**	-.23**	-.30**	-.30**
	반응성	-.32**	-.26**	-.36**	-.34**
	전체	-.35**	-.29**	-.37**	-.37**

** $p < .01$.

하였다(표 2 참조). 유아의 기질의 하위요인은 유아기 스마트폰 과몰입 하위요인 및 총점과 부분적으로 유의한 상관을 보였다. 구체적으로 살펴보면, 정서성은 스마트폰 과몰입 총점 및 하위요인들과 정적 상관이 있고($r = .21 \sim .29, p < .01$), 활동성($r = -.19 \sim -.23, p < .01$)과 사회성($r = -.18 \sim -.26, p < .01$)은 스마트폰 과몰입 총점 및 하위요인과 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 그리고 어머니의 양육 스트레스 총점 및 하위요인은 유아기 스마트폰 과몰입과 유의한 정적 상관을 보였다. 구체적으로 살펴보면, 부모의 고통은 스마트폰 과몰입 총점 및 하위요인들과 정적 상관이 있고($r = .24 \sim .30, p < .01$), 역기능적 상호작용으로 인한 스트레스($r = .26 \sim .37, p < .01$)와 아동의 까다로움으로 인한 스트레스($r = .25 \sim .30, p < .01$)도 스마트폰 과몰입 총점 및 하위요인과 정적상관이 있는 것으로 나타났다. 또한, 어머니의 양육행동 총점 및 하위요인은

유아기 스마트폰 과몰입 총점과 유의한 부적 상관을 보였다. 구체적으로 살펴보면, 어머니의 합리적 지도는 스마트폰 과몰입 총점 및 하위요인들과 부적 상관이 있고($r = -.23 \sim -.28, p < .01$), 한계설정($r = -.22 \sim -.26, p < .01$), 애정성($r = -.23 \sim -.30, p < .01$)과 반응성($r = -.26 \sim -.36, p < .01$)도 스마트폰 과몰입 총점 및 하위요인과 부적상관이 있는 것으로 나타났다.

3. 유아의 기질과 어머니의 양육스트레스 및 양육행동이 유아기 스마트폰 과몰입에 미치는 영향

유아의 기질과 어머니의 양육스트레스 및 양육행동이 유아기 스마트폰 과몰입에 미치는 상대적 영향력을 알아보기 위해 유아의 기질과 어머니의 양육스트레스 및 양육행동의 각 하위요인을 독립변인으로 하고, 유아기 스마

표 3. 유아기 스마트폰 과몰입에 대한 유아의 기질과 어머니의 양육스트레스 및 양육행동의 단계적 다중회귀분석

단계	독립변인	B	β	R^2	ΔR^2	F
1	(상수)	.94				
	역기능적 상호작용	.69	.36 ***	.13		36.72***
2	(상수)	2.56				
	역기능적 상호작용	.49	.25 ***			
	반응성	-.40	-.22 **	.16	.03	24.33***
3	(상수)	2.05				
	역기능적 상호작용	.38	.22 **			
	반응성	-.38	-.21 **			
	정서성	.28	.16 *	.19	.03	18.79***

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

트폰 과몰입을 종속변인으로 하여 stepwise 방식으로 다중회귀분석을 실시한 결과는 표 3에 제시된 바와 같다.

유아기 스마트폰 과몰입을 유의하게 설명하는 변인은 부모-유아 역기능적 상호작용($\beta = .22, p < .01$), 반응성($\beta = -.21, p < .01$) 그리고 정서성($\beta = .16, p < .05$)으로 나타났으며, 이 세 예측변인들이 나타낸 설명력은 19%였다. 유아기 스마트폰 과몰입을 가장 잘 설명하는 변인은 어머니의 양육스트레스 중 부모-유아 역기능적 상호작용으로 나타났으며 설명력은 13%였다. 그 다음으로 잘 설명하는 변인은 어머니의 양육행동 중 반응성으로 추가 설명력은 3%였다. 마지막으로 유아의 기질 중 정서성도 유아기 스마트폰 과몰입을 유의하게 설명하였으며 추가 설명력은 3%였다. 이는 어머니와 유아 간의 역기능적인 상호작용이 많을수록, 어머니가 자녀에게 즉각적이고 적절하게 반응하는 양육행동을 적게 할수록, 유아가 환경으로부터 주어지는 자극에 부정적으로 반응하는 기질이 강할수록 스마트폰에 지나치게 몰입하게 된다는 것을 의미한다.

IV. 논의 및 결론

본 연구의 결과를 토대로 시사하는 바를 논의해 보면 다음과 같다. 첫째, 유아의 기질, 어머니의 양육스트레스 및 양육행동과 유아기 스마트폰 과몰입의 일반적인 경향을 알아본 결과, 유아의 기질에서는 사회성이 가장 높게 나타났으며 활동성, 수줍음, 정서성의 순으로 나타났다. 이러한 결과는 유아의 기질 특성을

살펴본 연구결과(문혁준, 2005; 박혜원, 2012; 신지연, 2011; Cutrona & Troutman, 1986; Dumas & LaFremter, 1993)와 일치한다고 본다. 영아기와는 달리 3-5세 유아는 또래와의 관계망이 넓어지고 다른 사람들과 어울리는 기회가 많아지게 됨에 따라 유아의 사회성 기질이 더 잘 드러나기 때문일 수 있다.

어머니의 양육스트레스의 하위요인에서는 부모 자신의 고통이 가장 높았으며, 유아의 까다로움으로 인한 스트레스, 부모-유아 역기능적 상호작용으로 인한 스트레스의 순으로 나타났다. 이러한 결과는 유아기 자녀의 부모들은 부모역할에 대한 스트레스가 유아의 기질에서 오는 스트레스나 상호작용을 제대로 해주지 못해서 오는 스트레스보다 더 강하다는 것을 반영한다. 이러한 결과는 자녀와의 관계로 인한 스트레스가 높을수록 강압적인 양육행동을 보인다는 연구(신숙재, 1997)와 맥을 같이 한다.

어머니의 양육행동의 하위요인에서는 반응성의 평균이 가장 높았으며, 합리적 지도, 한계설정, 애정성의 순으로 나타났다. 이러한 결과는 유아기 자녀를 둔 어머니들이 자녀의 요구에 민감하고 반응적으로 대하는 경향이 높음을 의미한다. 부모의 반응성은 유아의 긍정적 발달에 지대한 영향을 미친다는 점을 고려해 볼 때, 이러한 부모의 반응성을 유지하고 높이기 위한 적극적인 노력이 필요하다.

유아기 스마트폰 과몰입의 일반적 경향을 알아본 결과, 스마트폰 과몰입의 전체평균은 2.07($SD = .80$)이고 하위요인의 평균을 살펴보면, 과도한 추구의 평균이 2.38($SD = .96$), 이상발달($M = 2.08, SD = .90$), 집착적 사용(M

= 1.57, $SD = .77$)의 순으로 나타났다. 하위요인의 평균을 살펴보면, 3-5세 유아의 경우 유아가 스마트폰 사용을 제지당했을 때 부정적 정서를 표출하는 경향이 스마트폰 사용을 끊지 못하고 소지하려는 경향보다 높은 것으로 나타났다. 학령전기 아동의 스마트폰 중독에 대해 살펴본 연구결과(이현주, 채선미, 방경숙, 최희승, 2015)에서 아동의 스마트폰 중독경향의 평균은 4점 척도에서 1.52 ± 0.45 점이었는데, 스마트폰 중독경향에는 일상생활장애, 가상세계지향성, 금단, 내성 등의 내용이 포함되기 때문에 본 연구결과와는 직접적 비교는 불가능하다. 그러나 평균적으로 살펴볼 때 유아의 스마트폰 과몰입과 중독은 보통 이하임을 추론해볼 수 있다. 그럼에도 불구하고 더욱 손쉽게 유아의 일상생활에 깊숙이 자리 잡고 있는 스마트폰 게임의 사용 증가 추세는 언제든 과몰입이나 중독으로 이어질 수 있다는 점(방송통신위원회, 한국정보통신진흥협회, 2013; 현은자 등, 2013; Blader, 2006; Kazdin & Whitley, 2003; Renk, Roddenberry, Oliveros, & Sieger, 2007)을 반드시 고려해야 한다.

둘째, 유아의 기질과 유아기 스마트폰 과몰입과의 관계에서 기질의 하위요인인 정서성은 스마트폰 과몰입과 유의한 정적인 상관을, 활동성과 사회성은 유의한 부적인 상관을 보였으며, 수줍음은 스마트폰 과몰입과 유의한 상관이 나타나지 않았다. 즉, 유아가 기질적으로 부정적 성향이 강할수록 유아는 스마트폰 과몰입으로 인해 다양한 발달영역에서 지연 및 퇴행현상을 보이고, 스마트폰 의존성이 심하며, 스마트폰 사용을 중단해야 할 상황에서도 집착적으로 사용하는 부적절한 행동을 보이고,

전체적으로 스마트폰에 과몰입하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 스마트폰에 과몰입하는 유아의 경우 스마트폰을 하지 못하는 상황에서 분노 발작을 많이 나타내며 의사소통에 어려움이 있어 적절한 감정을 표현하지 못하고 신체적으로는 발달이 저하된 양상을 보였다(육아정책연구원, 2013; 이현주 등, 2015)는 연구결과와 일치한다. 본 연구에서는 유아가 기질적으로 활동성이 강하고 사람들과 쉽게 친해질 사교적인 특성이 높을수록 스마트폰 과몰입 정도가 낮은 것으로 나타났다. 기질의 특성 중에 다른 사람과 어울리기를 좋아하는 사회성이 높을수록 인터넷 중독 경향이 낮아진다는 선행연구(이상인, 2005)와 일치한다고 볼 수 있다.

어머니의 양육스트레스는 유아기 스마트폰 과몰입과 유의한 정적 상관을 보였다. 즉 어머니가 자녀의 양육에 대한 스트레스가 높을수록 유아가 스마트폰에 지나치게 몰입하는 것으로 나타났다. 어머니의 역할을 하면서 겪는 스트레스와 역기능적인 상호작용, 유아가 다루기 어려운 행동을 많이 할수록 스마트폰 과몰입 정도가 높은 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 자녀의 요구를 잘 이해하고, 부모로서의 능력에 대한 자신감이 있고, 자녀의 행동이나 문제에 효율적으로 통제할 수 있다고 믿는 어머니의 자녀가 스마트폰 중독 경향이 낮다(이현주 등, 2015)는 연구결과와 맥을 같이한다. 아동의 경우 성인보다 휴대폰 중독에 더 취약하기 때문에 첨단기기의 남용으로 인한 위험성을 부모가 인지하고 이에 대한 책임감 있는 부모역할 수행이 필요하다(Dimonte & Ricchiuto, 2006).

어머니의 긍정적 양육 행동은 유아기의 스마트폰 과몰입의 하위요인인 이상발달, 과도한 추구, 집착적 사용과 유의한 부적 상관을 보였다. 즉, 자녀가 수용될 수 있는 행동을 배울 수 있도록 어머니가 수용가능한 행동과 수용 불가능한 이유를 알려줄 뿐만 아니라 함께 생각해보고, 자녀의 생활에 적절한 한계를 설정하여 이를 실행하며, 자녀에게 신체적인 애정과 친밀성을 표현하고 자녀의 요구에 대해 민감하게 반응할수록 스마트폰 과몰입 정도가 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 어머니의 애정적, 합리적 양육행동과 유아에 대한 격려도가 높을수록 게임에 대한 몰입 수준이 낮아진다는 연구 결과(가예진, 2006; 고은옥, 2006; 안상희 2013; 오현숙, 2006; Kingston & Prior, 1995)와 일치한다.

셋째, 유아의 기질과 어머니의 양육스트레스 및 양육행동이 스마트폰 과몰입에 미치는 상대적 영향력을 살펴본 결과 유아의 스마트폰 과몰입에 가장 큰 영향을 미치는 변인은 어머니의 양육스트레스 중 부모-유아의 역기능적 상호작용으로 나타났으며, 그 다음은 양육행동 중 반응성이고 마지막으로 기질의 정서성으로 나타났다. 즉, 어머니가 자녀에게 부정적인 상호작용을 많이 하고, 어머니가 자녀에 대해 반응을 거의 하지 않으며, 자녀의 기질 또한 환경 자극에 부정적으로 반응하는 기질이 강할수록 유아는 스마트폰에 지나치게 몰입한다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 부모와의 긍정적인 상호작용 및 의사소통이 유아의 게임 과몰입에 가장 큰 영향을 미친다(안상희, 2013; Cho, Kim, & Lee, 2016)는 연구결과와 맥을 같이한다. 요컨대, 유아의 스마트

폰 과몰입을 예방하기 위해서는 부모가 자녀와 긍정적으로 상호작용 할 수 있는 구체적인 방법을 제시해주고 또한 자녀의 요구에 민감하게 반응할 수 있는 능력을 키워주는 것이 필요하다(Dimonte & Ricchiuto, 2006). 또한 유아의 부정적 정서는 기질적 측면이므로 쉽게 변화하기는 어려우나 '조화의 적합성'이라는 개념을 도입해 볼 때 부정적 정서가 강한 아이들을 부모가 너그럽게 받아주고 기다려줌으로써 아이의 부정성이 더 강하게 발현되지 않도록 조율해주는 것이 필요한 것으로 사료된다.

이상의 연구 결과를 토대로 본 연구는 유아기 스마트폰 과몰입 예방교육 프로그램과 부모 교육에 필요한 자료로써 유익한 정보를 제공하였다는 점에서 연구의 의의가 있다 이러한 본 연구의 결과를 바탕으로 후속연구를 위한 제언을 해보면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 사용한 평정도구는 유아의 어머니를 대상으로 양적 자료를 수집하여 분석하였다. 유아의 발달특성상 자기보고가 불가능하기 때문에 후속 연구에서는 이를 보완하기 위하여 관찰이나 면담 등의 질적 연구방법을 같이 사용 할 필요가 있다.

둘째, 스마트폰 과몰입에 관한 연구는 대부분 학령기 아동과 청소년을 대상으로 하고 있어 유아들을 대상으로 한 연구가 부족한 실정이다. 어린 연령일수록 조절하기가 어렵고 사용연령이 점차 하향화되고 있어 유아뿐만 아니라 영아 대상으로 한 연구도 필요한 것으로 사료된다.

셋째, 본 연구에서는 스마트폰 과몰입을 유형으로 분류하여 살펴보기보다는 과몰입 정도의 측면에서 이에 영향을 미치는 변인을 고찰

하고자 하였다. 추후 연구에서는 스마트폰 과몰입 유형에 속하는 유아만을 대상으로 하여 스마트폰 과몰입 유아의 특성을 보다 면밀하게 분석하기 것도 필요할 것으로 사료된다.

넷째, 향후 신뢰도와 타당도를 높이는 영유아 과몰입 척도 연구를 계속해야 될 것이다. 유아기뿐 아니라 영아기 스마트폰 사용이 급증하고 있는 현실을 반영해볼 때, 영유아기 스마트폰 과몰입이나 중독을 정확하게 판별해낼 수 있는 척도 개발이 중요하다.

다섯째, 본 연구에서는 스마트폰 과몰입의 변인을 유아변인에 기질과 어머니변인에 양육스트레스와 양육 행동을 다루었으나 이 외에 영향을 미칠 수 있는 다른 변인들을 고려하여 직간접적 영향력을 통합적으로 살펴볼 필요가 있다. 이러한 축적된 연구결과는 유아의 스마트폰 예방 프로그램 구성에 있어 유아의 기질에 따른 다른 접근이 있어야 한다는 점과 부모의 양육스트레스를 줄이고 긍정적 상호작용을 높일 수 있는 활동들이 포함되어야 한다는 것을 파악할 수 있었음을 제시하고 스마트폰 중독 방지 프로그램 개발이나 척도에 유용하게 사용될 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- 가예진 (2006). 부모의 양육태도 및 컴퓨터 사용 환경이 컴퓨터 게임 중독에 미치는 영향. 한서대학교 대학원 석사학위논문.
- 강희양, 박창호 (2012). 스마트폰 중독 척도의 개발. 한국심리학회, 31(2), 563-580.
- 고서린 (2014). 영유아 자녀 스마트폰 사용에 대한 부모의 인식 연구. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 고은옥 (2006). 부모 양육태도 및 부모-자녀간 의사소통과 아동의 인터넷 중독의 관계. 경남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 권오진 (2015). 영유아의 스마트기기 사용과 부모의 인식 및 양육태도와의 관계. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김승옥, 이경옥 (2007). 아동의 인터넷 게임 중독 및 과몰입의 개념적 이해. 어린이미디어연구, 6(2), 63-83.
- 김영은 (2013). 영아기 자녀를 둔 모의 양육스트레스와 자기 통제력이 스마트폰 중독에 미치는 영향: 자기 통제력의 매개효과 중심으로. 서울여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김지현 (2010). 유아의 인터넷 게임 중독 경향성에 영향을 주는 어머니 양육행동과 유아의 정서조절. 대한가정학회지, 48(8), 77-86.
- 김현나, 이경남 (2008). 성별에 따른 유아의 기질, 정서조절능력과 어머니의 양육행동 및 유아의 또래유능성의 관계. 열린유아교육연구, 13(5), 71-92.
- 동아일보 (2010. 10. 28) 손만 대면 기기가 기능하는 터치스크린 덕분에 두세 살 영아도 사용이 가능 할 정도다. <http://news.donga.com/3/all/20101028/32173211/1>에서 2015년 10월 22일에 인출.
- 류미향 (2014). 영아의 스마트폰 사용실태 및 어머니 인식: 어머니의 양육효능감, 양육스트레스와의 관련성 탐구. 한국영유아보육학, 86, 307-329.
- 문혁준 (2005). 취학전 아동을 둔 어머니의 양

- 육효능감 관련 변인 연구. 아동학회지, 26(5), 139-149.
- 문혜경 (2005). 유아 TV시청의 유해성에 대한 어머니의 인식과 지도실태. 아주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박소영, 문혁준 (2015). 유아의 스마트미디어 사용자군에 따른 사용실태 및 과다사용에 영향을 미치는 변인 연구. 인간발달연구, 22(3), 25-45.
- 박용민 (2011). 성인들의 스마트폰 중독과 정신건강에 관한 연구. 상지대학교 평화안보·상담심리대학원 석사학위논문.
- 박지선 (2011). 청소년 및 대학생의 스마트폰 중독 경향성에 영향을 미치는 관련 변인. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 박혜원 (2012). 유아의 기질 및 기질에 대한 어머니의 만족도가 유아의 문제행동에 영향을 미치는 경로. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 방송통신위원회, 한국정보통신진흥협회 (2013). 2013년 1월 스마트폰 가입자 수 현황조사. <http://www.kait.or.kr/>에서 2013년 5월 12일에 인출.
- 서민영, 임은미 (2010). 유아 및 초등 저학년 아동의 인터넷 게임 중독경향과 인성특성의 관계. 아동교육, 19(4), 163-175.
- 서소정, 박주영, 김진희 (2014). 유아 및 어머니의 스마트폰 사용정도, 유아의 주의집중력 그리고 어머니의 양육스트레스가 유아의 문제행동에 미치는 영향. 한국보육지원학회 춘계학술대회 포스터 발표논문.
- 서혜성, 김연하 (2014). 영아기 자녀를 둔 어머니의 스마트폰 중독 결정요인: 사회 인구학적 특성, 양육스트레스, 양육지식을 중심으로. 아동학회지, 35(5), 1-14.
- 송두리 (2013). 부모 및 또래애착이 청소년의 스마트폰 이용 동기요인과 스마트폰 중독과의 구조적 관계분석. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 신숙재 (1997). 어머니의 양육스트레스, 사회적 지원과 부모효능감이 양육행동에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 신지연 (2011). 유아의 기질 및 양육스트레스와 어머니 양육행동 간의 관계. 유아교육학회, 15(2), 291-312.
- 안상희 (2013). 어머니 양육태도 및 어머니 자녀 의사소통이 유아의 게임 과몰입에 미치는 영향. 덕성여자대학교 문화산업대학원 석사학위논문.
- 오현숙 (2006). 유아의 기질 및 성격, 어머니의 만족도와 양육행동의 관계: 유아의 자율성과 연대감 발달을 중심으로. 한국심리학회지: 여성, 11(2), 211-226.
- 유미숙 (2011). 휴대폰 중독군과 비중독군위 어머니의 양육태도와 의사소통 차이 비교: 중학생을 대상으로. 관동대학교 대학원 석사학위논문.
- 육아정책연구소 (2013). 영유아의 미디어 매체 노출실태 및 보호대책. 서울: 육아정책연구소.
- 윤태정 (2015). 만 3, 4, 5세 유아의 스마트폰 과몰입 평가 척도 개발. 덕성여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 이미정 (2013). 유아의 스마트기기 이용실태 및 유아발달에 미치는 영향에 대한 어머니의 인식. 서울대학교 교육대학원 석사학위논문.

- 이상인 (2005). 초등학생의 인터넷 중독이 성격 특성에 미치는 영향. 대구대학교 사회복지 대학원 석사학위논문.
- 이원석, 성영화 (2012). 유아의 스마트폰 이용과 관련한 어머니의 인식. 육아정책연구, 6(1), 20-38.
- 이정림, 도남희, 오유정 (2013). 영유아의 미디어 매체 노출실태 및 보호대책. 육아정책 연구소.
- 이현주, 채선미, 방경숙, 최희승 (2015). 학령전기 아동의 스마트폰 중독경향과 문제행동 및 어머니 양육효능감과의 관계. Child Health Nurs Res, 21(2), 107-114. doi: <http://dx.doi.org/10.4094/chnr.2015.21.2.107>
- 이혜숙 (2010). 유아의 게임몰입성과 유아의 정신건강 및 어머니의 양육태도 간의 관계. 성균관대학교 대학원 석사학위논문.
- 장혜진 (2002). 휴대폰 중독적 사용집단 청소년들의 심리적 특성: 자기개념, 애착, 자기통제력, 충동성을 중심으로. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 정경미, 이경숙, 박진아, 김혜진 (2008). 한국판 양육스트레스 검사-축약형(Korea version of Parenting Stress Index-Short Form; K-PSI-SF) 신뢰도 및 타당도 연구. 한국심리학회지: 여성, 13(3), 393-377.
- 정복자 (2010). 부모양육태도, 또래관계의 질이 휴대폰 사용행동의 관계: 초등학생을 대상으로. 대구대학교 대학원 석사학위논문.
- 정지혜 (2011). 청소년의 기질 및 성격, 방어기제와 휴대폰 과다사용 간의 연구. 대구대학교 재활과학대학원 석사학위논문.
- 조미희 (2013). 초등학생의 부모 양육태도와 또래애착이 스마트폰 과다사용에 미치는 영향: 우울을 매개로. 광운대학교 상담정책 대학원 석사학위논문.
- 조복희, 곽혜경, 김혜순, 연미희, 이영환, 장혜자 (2014). 유아발달. 경기도: 교육과학사.
- 한국게임산업개발원 (2004). 게임환경 변화에 따른 게임몰입(중독)의 추세와 의미. 한국게임산업개발원.
- 한국정보화진흥원 (2011). 스마트폰 중독 진단 척도 개발연구. 서울; 한국정보화진흥원.
- 한국정보화진흥원 (2014). 스마트폰 중독 실태 보고. 서울; 한국정보화진흥원.
- 한상연, 마은정, 최수진, 홍대순 (2011). 스마트폰 사용이 삶의 질에 미치는 영향 분석 연구. 한국정보사회학회, 20, 49-84.
- 허상구 (2009). 초등학교 저학년 학생들의 인터넷 중독과 관련 요인 분석. 창원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 현은자, 조메리명희, 조경선, 김태영 (2013). 어머니의 스마트폰 중독 수준, 양육효능감, 양육스트레스 관계연구. 유아교육연구, 33(3), 207-225.
- 홍계옥 (1995). 어머니의 자기-지각, 양육행동 및 유아의 기질과 유아의 사회적 능력. 아동학회지, 22(2), 181-194.
- 황태경 (2013). 유아의 스마트기기 사용실태와 몰입경향성, 자기조절력, 친사회적 행동 간의 관계. 신라대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 황하성, 송승혜, 최윤정 (2011). 이용자 소성 및 기능적 특성에 따른 스마트폰 중독에 관한 탐색적 연구. 한국방송학보, 25(2), 277-313.

- Abidin, R. R. (1995). *Parenting Stress Index(PSI) manual*(3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources Inc.
- Blader, J. C. (2006). Which family factors predict children's externalizing behavior following discharge from psychiatric inpatient treatment? *Journal of Child Psychological Psychiatry*, 47, 1133-1142.
- Bonetti, L., Campbell, M. A., & Gilmore, L. (2010). The relationship of loneliness and social anxiety with children's and adolescents' online communication. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 13(3), 279-364.
- Brenner, V. (1997). Psychology of computer use: XLV. parameters of internet use, abuse and addiction: The first 90 days of the internet usage survey. *Psychological Reports*, 80(3), 879-882.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1984). *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Choi, H. I., & Kim, J. H. (2013). A study on mediation effect of depression on the relations between experience of child neglect and smart phone addiction. *Journal of Korean Society of Child Welfare*, 44, 127-153.
- Cho, J. Y., Kim, T., & Lee, B. G. (2016). International Information Institute (Tokyo). *Information*, 19(2), 365-372.
- Crase, S. J., Clark, S. G., & Pease, D. (1978). *Iowa parent behavior inventory manual*. Iowa State University Research Foundation. Inc.
- Cutrona, C. E., & Troutman, B. R. (1986). Social support, infant temperament, and parenting self-efficacy: A mediational model of postpartum depression. *Child Development*, 57, 1507-1518.
- Dimonte, M., & Ricchiuto, G. (2006). Mobile phone and young people. A survey pilot study to explore the controversial aspects of a new social phenomenon. *Minerva Pediatrics*. 58(4), 357-363.
- Dumas, J. E., & LaFremter, P. J. (1993). Mother-child relationships as source of support of stress: A comparison of competent, average, aggressive, and anxious dads. *Child Development*, 64, 1732-1754.
- Griffiths, M. D., & Hunt, N. (1998). Dependence on computer games by adolescents. *Psychological Reports*, 82(2), 475-480.
- Gross, D., Conrad, B., Fogg, L., & Wothke, W. (1994). A longitudinal model of maternal self-efficacy, depression, and difficult temperament during toddlerhood. *Research in Nursing and Health*, 17, 207-215.
- Gross, D., & Tucker, S. (1994). Parenting confidence during toddlerhood: Its measurement for clinical practice and research. *Nurse Practitioner*, 13, 19-29.
- Hashemi, M., & Ghasemi, B. (2011). Using mobile phones in language learning/teaching. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 2847-2951.
- Kazdin, T. L., & Whitley, M. K. (2003). Treatment of parental stress to enhance therapeutic change among children referred for aggressive and antisocial behavior. *Journal of*

- Consulting and Clinical Psychology*, 71, 504-515.
- Kingston, L., & Prior, M. (1995). The development of patterns of stable, transient, and school-age onset aggressive behavior in young children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 348-358.
- Ming, A. (2013). How computer and Internet use influences mental health: A five-wave latent growth model. *Asian Journal of Communication*, 23(2), pp. 175-190.
- Park, C., & Park, Y. R. (2014). The conceptual model on smart phone addiction among early childhood. *International Journal of Social Science and Humanity*, 4(2), 147-150.
- Renk, K., Roddenberry, A., Oliveros, A., & Sieger, K. (2007). The relationship of maternal characteristics and perceptions of children to children's emotional and behavioral problems. *Child and Family Behavior Therapy*, 29, 37-57.
- Shin, S. C. (2014). Regulating effects of resilience toward the influence of smart phone toxication of elementary schoolchildren on adaptability to school life and aggression. *The Korean Journal of Child Education*, 23(1), 199-214.
- Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperament and development*. NY: Brunner/Mazel.

1 차원고접수 : 2016. 07. 09.
수정원고접수 : 2016. 11. 09.
최종게재결정 : 2016. 12. 02.

A Study of Variables Influencing Smartphone Overuse in Early Childhood

Kwon, Mi-Kyung Park, Hyun-Sook You, Ju-Hee Han, Kyung-Ok

Dept. of Child Welfare, Graduate School of Namseoul University

The purpose of this study was to examine the impact of the temperament of preschoolers and the maternal behavior and maternal stress of their mothers on the phenomenon of smartphone overuse. The subjects of this study are 251 mothers and their children aged between 3 and 5. Descriptive statistics, Pearson product-moment correlation analyses and stepwise multiple regression analyses were utilized. The findings of the study were as follows: First, in relation to the average scores of the preschoolers on overuse, excessive pursuit was most common, followed by abnormal development and obsessive use. Second, the temperament of the preschoolers was significantly correlated with their own smartphone overuse, and the maternal stress of the mothers was positively correlated with their smartphone overuse. Mother's positive interaction was negatively correlated with smartphone overuse in young children. Third, the variable that had the greatest influence on the smartphone overflow of the preschoolers was stress about dysfunctional parent-child interaction, with this followed by maternal responsiveness and the emotionality level of young children. The findings of the study illustrate that positive communication with parents has the greatest impact on the smartphone overuse of young children.

Keywords: overflow, temperament, maternal stress, maternal behavior, dysfunctional parent-child interaction.