Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology
Vol.7, No.2, February (2017), pp. 747-759
http://dx.doi.org/10.14257/AJMAHS.2017.02.04

어머니 양육스트레스 및 양육태도가 영유아 스마트기기 과몰입에 미치는 영향: 어머니 스마트 기기 과몰입 매개변수를 중심으로

배정호1) 이승하2)

The relationship between mother's parenting stress and parenting attitude on smart devices dependency in child: A mediation model of mother's smart devices dependency

Jung-ho Bae[1)], Seun-ha Lee[2)]

요 약

최근 정보통신기술의 발달로 한국의 스마트 기기 이용자 수는 급속도로 증가하였으며, 대부분의 가정에서 스마트 기기를 보유하고 이용하고 있다. 부모의 스마트기기 사용과 양육 태도에 따라 영유아의 스마트 기기 이용도 비약적으로 확산되었고 그로 인한 여러 가지 부작용도 제기되고 있다. 이에 본 연구에서는 어머니의 양육 스트레스와 양육 태도가 영유아의 스마트 기기 과몰입에 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 서울과 경기 지역 교육기관에 재원중인 영유아의 주양육자를 대상으로 두 차례 설문조사를 실시하여 총 291명의 설문을 분석하였다. 사회적 참조이론에 기반하여 주 양육자인 어머니의 양육스트레스 및 양육태도와 어머니 스마트기기 과몰입의 관계를 회귀분석 및 소벨테스트를 이용해 분석하였다. 그 결과 첫째, 어머니 양육스트레스는 어머니 스마트기기 과몰입을 매개변인으로 직-간접적으로 영유아 스마트 기기 과몰입에 영향을 미쳤다. 둘째, 어머니의 긍정적 부정적 양육태도는 어머니 스마트기기 과몰입을 매개변인으로, 직-간접적으로 영유아 스마트기기 과몰입에 영향을 미쳤다. 이러한 결과에 기초하여 어머니 스마트기기 과몰입은 영유아 스마트기기 과몰입의 매개변인으로 영유아 스마트기기 과몰입 예방을 위한 중요한 변수임을 알 수 있었으며, 영유아 스마트기기 과몰입 예방을 위해 영유아기 자녀를 둔 어머니들에게 스마트기기 활용 부모지원이 필요함을 논의하였다.

핵심어 : 영유아 스마트기기 과몰입, 어머니 스마트기기 과몰입, 양육스트레스, 양육태도, 사회적 참조이론

Received (November 22, 2016), Review Result (December 6, 2016)

Accepted (December 13, 2016), Published (February 28, 2017)

[1]Assistant Professor, Department of Early Childhood Education, Baekseok Culture University, Munam-ro, Chunan-si, Chungchungnam-do, South Korea,
email: luckyguy@bscu.ac.kr
[2]Assistant Professor, Department of Early Childhood Education, Yeungnam University, 280 Daehak-ro, Gyeongsan-si, Gyeongsangbouk-do, South Korea,
email: seungha@ynu.ac.kr

ISSN: 2383-5281 AJMAHS
Copyright ⓒ 2017 HSST

www.kci.go.kr

Abstract

Recently, the number of smart device users in Korea has increased rapidly and and most of them have smart devices in their homes due to the development of ICT(Information and Communication Technology). According to the parents' use of smart devices and parenting attitude, the use of smart devices for child has been widespread and various side effects have been raised. The purpose of this study is to examine the relations between mother's parenting stress and parenting attitude on smart devices dependency in child. The subjects are 291 mother in Seoul, Gyeonggi province. Analysis of data is conducted with SPSS 20.0. The results are as follows. First, there were significantly positive relationships among mother rearing stress, mother rearing attitude, mother smart equipment and children smart equipment. Second, mother smart equipment showed significantly positive variable for children smart equipment. Mother smart equipment that is an important variable for the children smart equipment to the parameter change factors of children smart equipment, support of the use of mother smart equipment to mothers with children prevention and children smart equipment was discussed is necessary.

Keywords : children smart-device addiction, mother smart-device addiction, parenting stress, parenting style, parenting style, social-referencing theoryvice addiction, parenting stress, parenting style, parenting style, social-referencing theory

1. 서론

스마트기기 중독으로 병원치료를 받고 있는 한 유아의 모습이 KBS글로벌 24라는 프로그램을 통해 TV에서 방영되었다. 기저귀를 찬 말도 잘 못하는 걸음마기의 한 영아가 태블릿 PC와 스마트폰을 능수능란하게 다루는 모습이었다. 하루에 서 너 시간씩 스마트 기기를 사용하는 아이에게 부모가 스마트 기기 사용을 제지하자 불안, 발작을 일으키는 등 중독증상을 보여 병원진료를 받는 영상이었다. 스마트 기기 중독은 술이나 마약 중독과 유사한 금단증상을 보인다고 보고하고 있었다. 비록 영국의 한 아이의 사례이지만 우리에게 주는 메시지는 크게 다르지 않을 것이다. 영유아의 스마트 기기이용 현황을 살펴보면 2010년 A사의 스마트 기기 개발 보급을 시작으로 비약적으로 확산되었다. 3-5세 유아의 38.5%, 영아의 34.9%가 스마트 기기를 이용하는 것으로 조사되었으며, 만 3-5세 유아의 38.5%가 일주일에 3회 이상 스마트 기기를 이용하고 있으며, 특히 매일 이용하는 유아도 15.1%나 되었다[1][2]. 유아와 영아 모두 스마트 이용시간이 주중에는 30분 이상, 주말 35 분 이상으로 조사되었다. 특히 최초 스마트기기 이용시기가 평균 2.27세이며, 영아기 스마트기기 이용 평균 시간이 유아보다 많은 것으로 나타난 점은 주목할 만하다. 스마트기기 최초 이용연령이 낮아질수록 이용시간은 더 길어지며[2], 스마트기기 과몰입 위험 또한 높아진다. 2015년 '미래창조 과학부'가조사한 스마트폰 실태조사에서 유아기 스마트폰 중독 고위험군은 2.5%로 1.6%인 만 6~9세 초등생보다는 물론 2.1%인 성인보다 더 위험한 수준으로 나타나 충격을 주고 있다[3]. 영유아의 스마트 기기 최초 이용 시기는 어려지고 있으며 이에 비례해 이용시간은 더 길어지고 과몰입 및 중독의 위험성은 비약적으로 높아지고 있다.

영유아 스마트기기 과몰입은 영유아의 스마트기기에 대한 높은 수준의 정신적 의존이며, 그 의존으로 인해 일상생활에 간섭 또는 장애가 일어나는 양태를 의미한다[1][3][4]. 영유아 스마트기기

www.kci.go.kr
Copyright ⓒ 2017 HSST

이용관련 선행연구들에서는 긍정적 부정적 관점이 공존하고 있다. 스마트기기 이용이 영유아의 학습효과 및 탐구력을 증진시킨다는 연구[4][5][7]. 반대로 영유아의 스마트기기 이용이 유아의 자아존중감 하락, 공격성 증가, 우울 및 불안 증가, 문제행동증가, 사회성 결여, 현실 인식 부족 및 회피, 주의집중력 하락[4][6][7]에 영향을 준다는 연구들이다. 이상의 연구들에서는 무분별한 영유아 스마트기기 과몰입은 발달에 부정적 영향을 미치는 것으로, 스마트 기기 이용을 긍정적으로 활용하기 위해서는 교육적 전략과 방법을 통한 접근이 이루어져야 함을 알 수 있다. 하지만 가정에서의 영유아 스마트기기 이용은 교육적 전략이나 방법이 활용되기 보다는 양육의 대체 수단이자 통제수단으로 활용되고 있어 가정에서의 무분별한 스마트 기기 이용은 절제되어야 할 것이다.

영유아 스마트 기기 과몰입관련 변인으로 박소영, 문혁준(2015)은 영유아 기질, 양육행동, 양육스트레스, 어머니의 스마트 과몰입으로 분석하였다[8]. 이는 어머니의 스마트 기기 과몰입과 양육태도, 양육스트레스의 행동양상이 영아의 스마트 기기 과몰입에 사회적 참조에 중요한 변인이 될 수 있음을 시사한다. 또한 모방은 영아기 최초의 학습 도구이자 효과적인 학습전략이다. 특히 영아기는 모방을 통해 폭발적인 학습이 이루어지는 시기이다. 생후 6개월경이 지나면 영아들은 모호한 사건이나 낯선 사람, 물건을 마주할 때 이들에 대한 정보를 얻기 위해 가까이 있는 양육자의 얼굴을 살피고 그 정서반응에 따라 반응하는 경향성을 갖는다. 사회적 참조는 특별한 상황에서의 정서적 표현, 사물에 대한 행동, 사람에 대한 행동을 포함하는 다양한 행동영역에 적용되는 다차원적 과정이다[9]. 즉 사회적 참조는 영아가 불확실하거나 이해하기 어려운 사람, 사물, 상황 등과 직면했을 때 대처하기 위해 자신의 환경 내에 중요한 타인에게 정보를 구하고 이를 참고하여 대처하려는 경향을 말한다. 사회적 참조의 대상은 주로 어머니가 되며 1-3세에 비약적으로 발달한다[9][10]. 발달과정에서 18개월 이전의 영아들은 부모의 반응을 참조하기 전까지는 반응을 지연하고, 부모의 긍정적 부정적 반응에 따라 행동하며. 만 3세 이후의 유아들도 이와 유사한 경향을 보인다. 하지만 만 2세경에는 부모의 긍정적 부정적 반응모두에 긍정적 참조로 반응한다. 사회적 참조에 영향을 주는 변인으로 영유아기질과 어머니의 긍정적 부정적 의사소통이다.

선행연구들에서 공통적으로 무분별한 영유아 스마트기기 과몰입은 발달에 부정적 영향을 미치는 것으로, 스마트 기기 이용을 긍정적으로 활용하기 위해서는 교육적 전략과 방법을 통한 접근이 이루어져야 한다고 보고있다. 영유아의 스마트기기 이용은 대부분 가정에서 부모의 허용 하에 이루어지고 있으며 이에 영향을 주는 요인으로는 어머니의 스마트 기기 이용, 양육 스트레스, 양육태도, 부모의 스마트 기기 인식, 영유아의 기질, 어머니의 과보호 등으로 조사되었다[8][11][12]. 관련 변인 중 영유아 스마트 기기에 가장 영향을 미치는 요인으로 어머니의 스마트기기 이용과 양육 스트레스, 양육태도로 나타났다. 하지만 가정에서의 영유아 스마트기기 이용은 교육적 전략이나 방법이 활용되기 보다는 양육의 대체 수단이자 통제수단으로 활용되고 있어 가정에서의 무분별한 스마트 기기 이용은 절제되어야 할 것이다. 영유아의 스마트기기 이용은 대부분 가정에서 부모의 허용 하에 이루어지고 있으며 이에 영향을 주는 요인으로는 어머니의 스마트 기기 이용, 양육 스트레스, 양육태도, 부모의 스마트 기기 인식, 영유아의 기질, 어머니의 과보호 등으로 조사되었다[8][12][13].

Copyright ⓒ 2017 HSST

www.kci.go.kr

관련 변인 중 영유아 스마트 기기에 가장 영향을 미치는 요인으로 어머니의 스마트기기 이용과 양육 스트레스, 양육태도로 나타났다.

이상의 내용을 종합하면, 어머니의 스마트기기 이용, 양육스트레스, 양육태도는 영유아의 스마트기기 이용 및 과몰입에 영향을 주는 요인이라고 할 수 있다. 하지만 현재 어머니의 스마트기기 이용을 주요 변인으로 영유아의 스마트 기기 과몰입에 어떠한 의미가 있는지를 밝혀본 국내 연구수행은 미진한 상태이다. 이에 본 연구에서는 어머니 스마트기기 과몰입을 매개로 어머니의 양육스트레스와 양육태도가 영유아 스마트 과몰입에 어떠한 영향을 미치는지를 조사하여 향후 영유아 스마트 기기 과몰입 예방과 이를 위한 부모지원 방안마련의 기초자료를 제공하고자 한다. 본 연구의 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 어머니의 양육스트레스와 영유아 스마트 기기 과몰입의 관계에서 어머니 스마트 기기 과몰입의 매개효과는 어떠한가?

둘째, 어머니의 양육태도와 영유아 스마트 기기 과몰입의 관계에서 어머니 스마트 과몰입의 매개효과는 어떠한가?

2. 연구방법

2.1 연구대상

본 연구의 대상은 서울 및 경기도에 소재한 12개 영유아 교육기관 만 1-5세 자녀를 둔 어머니를 대상으로 700부를 배포하여 410부(59%)를 회수 하였다. 본 연구에서는 스마트기기와 관련된 양육변인을 다루기에, 주양육자가 누구인가를 중요하게 보았다. 이에, 자녀양육방식에 가장 밀접한 관련을 가질 수 있는 대상을 주 양육자로 보고, '어머니'를 주양육자로 표기한 설문으로 분석 대상을 제한하였다. 이러한 설문은 391부로 파악되었으며, 이 중 응답성실도가 낮은 문항을 제외한 후, 291부를 분석에 사용하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 <표1>과 같다.

[표 1] 연구대상자의 특성 (n=291)
[Table 1] demographic characteristics

구분	내용	빈도(%)	구분	내용	빈도(%)
연령대	25세 미만	3(1)	가구소득	100-200만원	16(5.5)
	25-30세 미만	17(5.8)		200-300만원	49(16.8)
	30-35세 미만	93(32)		300-400만원	107(36.8)
	35-40세 미만	127(43.6)		400만원 이상	61(21)
	40-45세 미만	44(12.1)		500만원 이상	52(18.1)
	45-50세 미만	3(1)		무응답	6(2)
	50세 이상	4(1.3)		계	291(100)
	계	291(100)			

www.kci.go.kr
Copyright ⓒ 2017 HSST

학력	고졸	119(40.9)	취업여부	미취업	161(55.3)
	대학교	161(55.3)		취업	129(44.3)
	대학원	8(2.7)		무응답	1(0.3)
	무응답	2(0.6)		계	291(100)
	계	291(100)			

2.2 연구도구

1) 어머니 양육스트레스 :안지영(2001) 이 사용한 양육스트레스 척도를 사용하였다[14]. 이것은 Crnic과 Greenberg(1990) 의 Parenting Daily Hassles를 번안한 것으로, 원문에서는 20문항으로 구성된 것을 안지영(2001)의 연구에서 18문항으로 수정하여 사용하였다. 5점 척도로써, 제시된 양육 관련 사항이 '전혀 성가시지 않다' (1점) 에서 '매우 성가시다' (5점)으로 점수가 높을수록 양육스트레스가 높은 것을 의미한다. Cronbach a = .887 로 양호하였다.

2) 어머니 양육태도 : 이정란(1998)이 사용한 양육태도 검사 도구를 활용하였다[15]. 이것은 Schaefer가 개발한 MBRI(Marternal Behavior Research Instrument)(1959)를 이원영(1983)이 한국 실정에 맞게 번안한 것으로, 이정란(1998)의 연구에서는 번안된 154문항 중에서 Schaefer 의 양육태도를 설명하는 두 개의 축 (애정-거부, 자율-통제)으로 구성된 48문항을 사용하였다. 애정적(12문항), 거부적(12문항), 자율적(12문항), 통제적(12문항) 태도로 구성되어 있으며, Cronbach a = 724 로 양호하였다. 각 문항 당 매우 그렇다(5점)부터 매우 그렇지 않다(1점)까지 5점 척도로써, 점수가 높을수록 해당 양육태도 특성이 높은 것을 의미한다. Cronbach a = .893 으로 양호하였다.

3) 어머니 스마트기기 과몰입 : 한국정보화 진흥원(2011)에서 사용한 "성인 스마트폰중독 자가진단 척도"를 사용하였다[16]. 이 척도는 15문항으로 일상생활장애, 가상세계 지향성, 금단, 내성으로 이루어져있다. 5점 척도로 이루어져 있으며 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)로 점수가 높을수록 중독증상이 더욱 심각함을 의미한다. 본 연구에서 나타난 신뢰도는 Cronbach a = .907 (표준화 .917)로 매우 양호였다.

영유아 스마트기기 과몰입 : 한국정보화 진흥원(2011)에서 사용한 "청소년 스마트폰중독 자가진단 척도"를 수정하여 사용하였다. 이 검사도구는 초등학교 고학년 학생에게 사용한 경우 무리가 없는 것으로 나타났으며 (홍지혜, 2013), 본 연구에서는 예비조사 후 유아에 적합한 용어로 수정하여 사용하였다. 연구자간 논의 결과, 영유아 스마트기기 과몰입조사에 필요하다고 생각되는 문항임에도, '성인스마트폰 중독 자가진단'(한국정보화 진흥원, 2011)에는 있으나, '청소년 스마트폰중독 자가진단'(한국정보화 진흥원, 2011)에는 포함되어 있지 않은 문항이 발견되어 이를 영유아용 스마트기기 과몰입 확인을 위한 문항에 추가 하였다. '스마트기기 사용에 많은 시간을 보낸다' '스마트기기 사용으로 인해 대화시간이 현저히 줄어들어들었다'의 2문항을 추가하여 총 17문항을 사용하였다. 본 연구도구는 5점 척도로 이루어져 있으며 '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)로 점수가 높을수록 중독증상이 더욱 심각함을 의미한다. 예비조사 과정에서 수정된 도구의 어려

Copyright ⓒ 2017 HSST

www.kci.go.kr

움은 없었으며, 17문항의 신뢰도는 Cronbach a = .905로 우수하였다.

2.3 자료수집 및 분석

본 연구의 자료 수집은 서울 경기에 지역 영유아교육기관의 영유아와 학부모, 교사를 대상으로 2회에 걸쳐 실시되었다. 1차 설문지 배포 및 회수 2014년 7월 28일부터 8월 16일까지 총 500부를 배포하여 267부(53.4%)를 회수였으며, 2차 설문지 배포 및 회수는 2014년 9월 9일부터 10월 4일까지 총 200부를 배포하여 143부(71.5%)를 회수하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 20.0을 활용하여 분석하였으며, 구체적으로는 어머니 양육스트레스, 어머니 양육태도, 어머니 스마트기기 과몰입 및 영유아 스마트기기 과몰입 간 상관을 알아보기 위하여 적률상관계수(Pearson product moment correlation)를 산출하였으며, 어머니의 양육스트레스, 양육태도, 스마트기기 과몰입과 영유아 스마트기기 과몰입 간의 관계를 알아보기 위해서는 위계적 선형 중다회귀분석(HLMR)을 실시하였다. 분석한 자료의 다중공선성을 확인하기 위하여 VIF와 공차한계를 산출하였으며, 수집된 자료를 통하여 중다회귀분석을 실시하는 것에는 문제가 없는 것으로 판단되었다. 위계적 선형 중다회귀분석은 독립변인으로 어머니 양육스트레스, 어머니 양육태도를. 그리고 종속변인으로는 영유아 스마트기기 과몰입을 설정하였으며, 매개변인은 어머니 스마트기기 과몰입을 설정하였다. 최종적으로 Baron과 Kenny(1986)의 매개효과 검증절차에 따라 양육스트레스와 양육태도(부정)의 매개효과를 분석하였으며, 분석과정에서 매개효과의 종속변인에 대한 회귀분석도 실시하였다. 매개변인의 통계적 유의성을 확인하기 위하여 Sobel test를 실시하였다. 그리고 검증을 위한 최소유의도 수준은 $p<.05$수준으로 설정하였다.

3. 연구결과

3.1 어머니 양육스트레스, 양육태도, 스마트기기 과몰입 및 영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용의 상관

어머니 양육스트레스, 양육태도, 스마트기기 과몰입 및 영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용의 상관을 분석한 결과는 [표 2]과 같다. 어머니 양육스트레스, 양육태도, 스마트기기 과몰입 및 영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용은 모두 의미 있는 정적, 부적 상관이 있는 것으로 확인되었다. 즉, 어머니 스마트기기 과몰입이 높을수록 양육스트레스, 영유아스마트기기 과몰입, 부정적 양육태도도 높아지는 것으로, 어머니 양육스트레스가 높을수록 영유아 스마트기기 과몰입, 부정적 양육태도가 높아지는 것으로, 어머니 양육태도가 긍정적일수록 어머니 스마트기기 과몰입, 양육스트레스, 영유아 스마트기기 과몰입이 줄어드는 것으로, 어머니 양육태도가 부정적일수록 어머니 스마트기기 과몰입, 양육스트레스, 영유아 스마트기기 과몰입이 증가하는 것으로 볼 수 있다. 어머니의

www.kci.go.kr
Copyright ⓒ 2017 HSST

긍정적 양육태도는 부정적 양육태도와 양립할 수 없으므로 부적 상관을 나타내었다. 일부 요인 간 상관이 .30 미만으로 나타나 상관의 정도는 낮은 것으로 판단할 수 있다.

[표 2] 어머니 양육스트레스, 양육태도, 스마트기기 과몰입 및 영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용의 상관
[Table 2] mother rearing stress , nurturing attitude , the relationship of the interaction between immersive and smart equipment immersive and the infants smart equipment

변 수		1	2	3	4	5
1. 어머니 스마트기기 과몰입		1				
2. 어머니 양육스트레스		.258**	1			
3. 영유아 스마트기기 과몰입		.413**	.348**	1		
어머니 양육태도	4. 긍정적 (애정,허용)	-.279**	-.355**	-.263**	1	
	5. 부정적 (통제,거부)	.270**	.407**	.248**	-.147**	1

**p<.01, ***p<.001

3.2 어머니 부정적 양육태도(거부, 통제)와 영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용에서의 어머니 스마트기기 과몰입의 매개효과

어머니 양육스트레스가 영유아의 스마트기기 과몰입에 영향을 미치는 과정에서 어머니 스마트기기 과몰입이 어떻게 매개되는지를 알아보기 위하여 중다회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 [표 3]과 같다. 변인들 간의 유의미한 상관이 나타나 변인들 간의 다중공선성 문제가 있는지를 확인하기 위해 VIF를 산출하였다. 다중공선성 진단은 공차한계가 0.1 이하이고, VIF 값이 10.0을 넘으면 다중공선성을 의심하게 된다(서혜선, 양경숙, 김나영, 김희영, 김미경, 2009). 공차한계와 VIF를 산출한 결과 공차한계는 .983, VIF는 1.071로 다중공선성 한계를 충족시키고 있는 것으로 확인되었다. 우선 어머니 양육스트레스와 영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용에 미치는 영향력을 분석한 결과 어머니 양육스트레스는 영유아 스마트기기 과몰입 12.1%를 설명하고 있는 것으로 나타났으며, 이러한 설명력은 통계적으로 의미 있는 것으로 확인되었다(F=45.915, p<.001). 그리고 양육스트레스는 어머니 스마트기기 과몰입 66%를 설명하고 있는 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다(F=23.729, p<.001). 구체적으로는 매개변인인 어머니 스마트기기 과몰입은 독립변인인 어머니 양육스트레스에 더하여 종속변인인 영유아 스마트기기 과몰입에 대하여 11.3%를 추가적으로 설명하고 있으며, 이러한 추가적인 설명력은 통계적으로 유의미한 것으로 확인되었다(F=50.640, p<.001).

Copyright ⓒ 2017 HSST

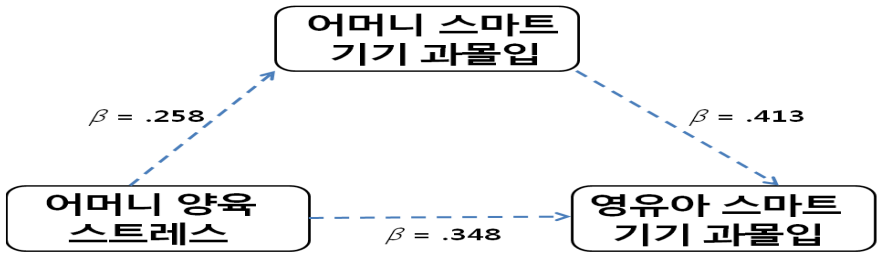
www.kci.go.kr

[표 3] 어머니 양육스트레스와 영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용에서의 어머니 스마트기기 과몰입의 매개효과

[Table 3] Effect of mother smart equipment and immersive of a parameter in the interaction between the immersive and mother rearing stress and infants smart equipment

	모형	*B*	*SE*	*β*	*t*	R^2	*F*
1	양육스트레스 ⇒영유아스마트기기 과몰입	.371	.551	.348	6.776***	.121	45.915***
2	양육스트레스 ⇒어머니 스마트기기 과몰입	.283	.585	.258	4.871***	.66	23.729***
3	어머니스마트 기기 과몰입 ⇒영유아스마트기기 과몰입	.425	.051	.413	8.298***	.171	68.857***
4	양육스트레스 ⇒영유아스마트기기 과몰입	.276	.053	.243	5.201***	.233	48.795***
	어머니스마트 기기 과몰입 ⇒영유아스마트기기 과몰입	.337	.048	.347	6.985***		

독립변인과 매개변인을 동시에 투입하여 종속변인의 설명력을 예측한 결과, 독립변인의 β 값이 .348에서 .243 감소하였으나 설명력의 통계적 유의성이 사라지지 않았기 때문에 매개변인의 효과를 판단하기에는 어려움이 있다. 따라서 매개변인의 통계적 유의성을 확인하기 위하여 Sobel test를 실시하였으며, 그 결과 z=4.216(p=.000)으로 매개효과가 p<.001 수준에서 유의한 것으로 나타났다([그림 1] 참조). 어머니 양육스트레스는 매개변인인 어머니 스마트기기 과몰입에 정적영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 어머니 스마트기기 과몰입은 어머니 양육스트레스-영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용에 대해 증가 조절시키는 요인으로 판단할 수 있다.



[그림 1] 어머니양육스트레스와 영유아 스마트기기과몰입 간 상호작용에서 어머니 스마트기기 과몰입의 매개효과

[Fig. 1] Effects from the interaction between the mother rearing stress and infants smart Gigi guaiacolsulfonate immersive immersive and mother smart instrument parameters

www.kci.go.kr
Copyright ⓒ 2017 HSST

3.3 어머니 부정적 양육태도(거부, 통제)와 영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용에서의 어머니 스마트기기 과몰입의 매개효과

어머니 부정적 양육태도(거부, 통제)가 영유아의 스마트기기 과몰입에 영향을 미치는 과정에서 어머니 스마트기기 과몰입이 어떻게 매개되는지를 알아보기 위하여 중다회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 [표 4]와 같다. 변인들 간의 유의미한 상관이 나타나 변인들 간의 다중공선성 문제가 있는지를 확인하기 위해 VIF를 산출하였다. 다중공선성 진단은 공차한계가 0.1 이하이고, VIF 값이 10.0을 넘으면 다중공선성을 의심하게 된다(서혜선, 양경숙, 김나영, 김희영, 김미경, 2009). 공차한계와 VIF를 산출한 결과 공차한계는 .983, VIF는 1.079로 다중공선성 한계를 충족시키고 있는 것으로 확인되었다. 우선 어머니 부정적양육태도와 영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용에 미치는 영향력을 분석한 결과 어머니 부정적 양육태도는 영유아 스마트기기 과몰입 6.1%를 설명하고 있는 것으로 나타났으며, 이러한 설명력은 통계적으로 의미 있는 것으로 확인되었다(F=21.819, p<.001). 그리고 부정적 양육태도는 어머니 스마트기기 과몰입 7.3%를 설명하고 있는 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다(F=26.331, p<.001). 구체적으로는 매개변인인 어머니 스마트기기 과몰입은 독립변인인 어머니 부정적 양육태도에 더하여 종속변인인 영유아 스마트기기 과몰입에 대하여 13.1%를 추가적으로 설명하고 있으며, 이러한 추가적인 설명력은 통계적으로 유의미한 것으로 확인되었다(F=53.301, p<.001).

[표 4] 어머니 양육스트레스와 영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용에서의 어머니 스마트기기 과몰입의 매개효과

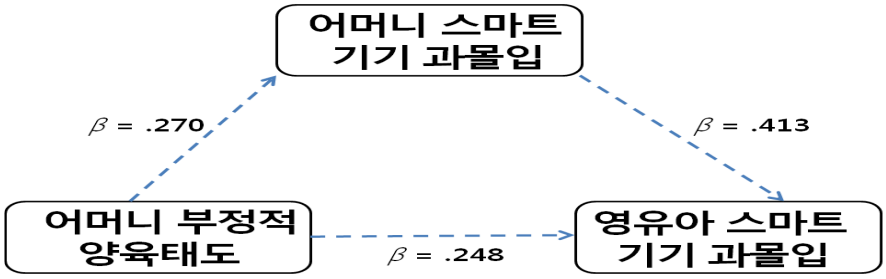
[Table 4] Effect of mother smart equipment and immersive of a parameter in the interaction between the immersive and mother rearing stress and infants smart equipment

	모형	B	SE	β	t	R^2	F
1	부정적양육태도 ⇒영유아스마트기기 과몰입	.420	.090	.248	4.671 .061	.061	21.819 ***
2	부정적양육태도 ⇒어머니 스마트기기 과몰입	.471	.092	.270	5.131 ***	.073	26.331 ***
3	어머니스마트 기기 과몰입 ⇒영유아스마트기기 과몰입	.425	.051	.413	8.298***	.171	68.857 ***
4	부정적양육태도 ⇒영유아스마트기기 과몰입	.249	.087	.147	.2.863 *	.191	39.269 ***
	어머니스마트 기기 과몰입 ⇒영유아스마트기기 과몰입	.363	.050	.347	7.301 ***		

독립변인과 매개변인을 동시에 투입하여 종속변인의 설명력을 예측한 결과, 독립변인의 β 값이

Copyright ⓒ 2017 HSST
www.kci.go.kr

.248서 .147로 감소하였으나 설명력의 통계적 유의성이 사라지지 않았기 때문에 매개변인의 효과를 판단하기에는 어려움이 있다. 따라서 매개변인의 통계적 유의성을 확인하기 위하여 Sobel test를 실시하였으며, 그 결과 z=2.759(p=.000)로 매개효과가 p<.001 수준에서 유의한 것으로 나타났다([그림 2] 참조). 어머니 부정적 양육태도는 매개변인인 어머니 스마트기기 과몰입에 정적영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 어머니 스마트기기 과몰입은 어머니 부정적양육태도-영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용에 대해 증가 조절시키는 요인으로 판단할 수 있다.



[그림 2] 어머니 부정적 양육태도-영유아 스마트기기 과몰입 간 상호작용에서 어머니 스마트과몰입 매개효과

[Fig. 2] mother negative rearing attitudes - the effect of the mother Sumatugua immersive parameters from the interaction between the immersive and infants smart equipment

4. 논의 및 결론

본 연구에서의 어머니양육스트레스, 부정적양육태도, 어머니 스마트기기 과몰입, 영유아 스마트기기 과몰입 관계를 분석한 결과에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 어머니 양육스트레스와 영유아 스마트기기 과몰입에는 정적 관계가 있으며, 어머니 스마트기기 과몰입은 어머니 양육스트레스와 영유아 스마트기기 과몰입간 상호작용과 정적인 관계가 있음이 확인되었다.

즉, 어머니 양육스트레스와 어머니 스마트기기 과몰입 정도가 높을수록 영유아 스마트기기 과몰입 위험을 증가시키는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 조정진, 조안나(2015)의 연구결과와 일치하는 것으로[11], 어머니 양육스트레스가 높아질수록 어머니의 스마트기기 과몰입 경향이 높아지고 이는 영유아 스마트기기 과몰입에 영향을 주는 결과로 이어진다고 볼 수 있다. 둘째, 어머니 부정적양육태도와 영유아 스마트기기 과몰입에는 정적 관계가 있으며, 어머니 스마트기기 과몰입은 어머니 양육스트레스와 영유아 스마트기기 과몰입간 상호작용과 정적인 관계가 있음이 확인되었다. 즉, 어머니 부정적 양육태도와 어머니 스마트기기 과몰입 정도가 높을수록 영유아 스마트기기 과몰입 위험을 증가시키는 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 나용선(2013)의 연구결과와 일치하는 것으로[17], 어머니 부정적 양육태도가 높아질수록 어머니의 스마트기기 과몰입 경향이 높아지고 이는 영유아 스마트기기 과몰입에 영향을 주는 결과로 이어진다고 볼 수 있다. 셋째, 영유아의 스마트기기 첫 이용은 대략 만 2세경이라는 박소영, 문혁준(2015)의 연구[8], 권연정(2013)의 연구[18]

www.kci.go.kr
Copyright ⓒ 2017 HSST

에서는 약 12개월경에 스마트기기를 접하는 것으로 조사되어 갈수록 스마트기기 최초 이용연령이 낮아지고 있음을 알 수 있다. 영유아 스마트기기 과몰입에서 중요한 변인은 어머니 스마트기기 과몰입으로 선행연구들에서 높은 관련성을 보여주고 있다. 특히 최초 이용시기가 빠를수록 이후 스마트기기 이용시간이 길어지는 것은 곧 스마트 기기 과몰입으로 이어질 수 있다는 위험신호로 받아들일 수 있다. 따라서 영아기 스마트기기 최초 이용 시기 및 이용시간을 줄이는 노력이 필요할 것이다.

만 2세 영아기는 모방을 통한 폭발적 학습의 시기로 주변의 유의미한 성인, 즉 주 양육자인 어머니의 영향을 가장 많이 받는 시기이다[13]. 이 시기의 영아들은 주변 성인의 정서적 행동적 반응을 관찰하고 모방하는 방법으로 행동양식을 체계화 하는데 이러한 모방을 설명해주는 이론이 사회적 참조(social-referencing) 이론이다. 사회적 참조이론관점에서 영유아 스마트기기 과몰입에 가장 중요한 변인은 주 양육자인 어머니의 스마트기기 과몰입이다. 이 시기의 영아들은 어머니의 스마트기기 사용을 관찰하고 모방하여 자연스럽게 스마트기기를 접하게 되며 스마트기기 사용에 대해 긍정적 인식을 형성하게 된다. 어머니의 부정적 반응, 예를 들어 스마트 기기 사용을 하는 영아에게 부정적 메시지를 보낸다고 해도 2세경 영아들은 이를 부정적 메시지로 받아들이기 보다는 흥미로운 물건으로 재해석하게 된다[1][10]. 만 2세 이전과 만 3세가 되면 어머니의 부정적 정서반응에 순응하는 행동을 나타내지만 만 2세에서는 어머니의 부정적, 긍정적 반응 모두 재해석하여 스스로 긍정적으로 반응한다는 것이다. 이러한 영향으로 만 2세 영아들의 스마트 기기 사용은 지속적으로 확대될 것이다.

따라서 영유아 스마트 기기 과몰입 예방을 위한 방안마련으로 현재 양육스트레스 및 양육태도 등 다양한 변인들이 분석되고 있지만, 가장 중요한 요인은 어머니의 스마트기기 사용 절제이다. 본 연구에서 양육스트레스나 양육태도 보다는 이를 매개하는 어머니 스마트기기 과몰입 정도를 분석한 결과 어머니 스마트기기 과몰입 변인이 가장 큰 설명력을 가지는 것으로 나타나 이와 같은 주장을 뒷받침 할 수 있다. 향후 영유아 스마트기기 과몰입 예방을 위해서는 부모지원을 통해 영아기 자녀를 둔 어머니들의 스마트 기기 사용절제 및 영아들에게 스마트기기 사용노출을 최대한 삼가야 할 것이다.

본 연구를 통해 어머니 스마트 과몰입, 양육스트레스, 양육태도, 영유아 스마트기기 과몰입의 관계는 물론 영유아 스마트기기 과몰입에 영향을 주는 각 변인의 설명력을 증명하여 영유아 스마트기기 과몰입 예방과 부모지원을 위한 방안마련의 기초자료를 제공하고자 하였다. 영유아기 스마트기기 과몰입 관련 변인을 부모 또는 영유아의 환경 등에서 찾을 수 있었으며, 상호관련성을 증명할 수는 있으나 인과관계를 증명하기는 요원한 일이었다. 어머니 스마트기기 과몰입이 양육스트레스의 독립변인 또는 종속변인인지, 어머니 스마트기기 과몰입이 양육태도에 종속변인인지 독립변인가지에 대한 명확한 증명은 추후 심도 있는 연구 및 논의가 필요할 것이다. 본 연구에서 어머니 스마트기기 과몰입은 명확하게 영유아 스마트기기 이용 및 과몰입에 영향을 미치는 높은 설명력의 요인이다. 현대 정보화 사회에서 자녀양육을 위해 스마트기기 사용을 절제한다는 것은 어려운 일

Copyright ⓒ 2017 HSST

www.kci.go.kr

이지만 영유아 스마트기기 과몰입에 가장 명확한 중요한 변인을 제외하고 영유아 스마트기기 과몰입 예방 및 부모지원 방안마련에 논의하는 것은 근본적인 해결책이 될 수 없다고 사료된다. 동영상 및 애니메이션 시청을 주로 하는 영유아 스마트기기 과몰입은 과거 젖먹이 비디오 증후군과 유사하나 매체의 발달로 그 양상은 매우 다양하며 예측하기 어렵다. 영유아 스마트기기 과몰입의 인과관계를 증명할 수 있는 연구는 물론 효과적인 스마트기기 과몰입 예방 및 홍보방안, 프로그램개발 연구를 통해 어머니는 물론 영유아의 올바른 스마트기기 이용 문화가 정착되기를 기대한다.

References

[1] Lee, W, S., & Sung, Y, W. **(2012).** Mothers' Perceptions of Their Preschool Children's Smartphone Use. Korea institute of child care and education, 6(1), 20-38.

[2] Lee, J, R. **(1998).** (The) effect of mother's rearing attitude on infant's adjustment is Day-Care center. (Master's degree, Myung Ji University).

[3] KBS NEWS: http://news.kbs.co.kr/news/view.do?ncd=3282375: out put 2016.05.22.

[4] Lee, J, M., Ki, H, Y., & Lee, J, H. **(2012).** Comparison study for learning efficiency improvement by using new media: Based on the same contents in different media. Human Computer Interaction, 2012, 835-837.

[5] Wooten, Deborah A., Kimberly F., & McCuiston **(2015).** "Children's Literature Book Apps: Exploring New Paths for Books and Literacy Development." Journal of Children's Literature 41(2): 26.

[6] Kim, J, M., Mun, J, J., & Kweon M, R. **(2014).** Smart devices addiction in early childhood, The Korea Society for eco early childhood education, 13(1), 199-219.

[7] Yim ,K, S., Kim, S, H., & Hong, H, K. **(2014).** A Study of Correlation among Young Children`s Smart-phone Addiction, Self-respect, and Self-regulation. Journal of Future Early Childhood Education, 21(4), 203-221.

[8] Park, S, Y,. Moon, H, J **(2015).Young** Children's Use of Smart-Media and Variables Affecting Overuse Displayed by a Smart Media Child User Group. The Korean Journal of Human Development. 25(45), 21.

[9] Lee, O, I., & Joo, B, K. **(2006).** A Theoretical Review and A Case Study of Infant Social Referencing. The Korea Society for study on welfare of early childhood education and educare, 10(4), 135-159

[10] Svetlova, M., Nichols, S. R., & Brownell, C. A. **(2010).** Toddlers' prosocial behavior: From instrumental to empathic to altruistic helping. Child development, 81(6), 1814-1827.

[11] Kim, J, M., Mun, J, J., & Kweon M, R. (2014). Smart devices addiction in early childhood, The Korea Society for eco early childhood education, 13(1), 199-219.

[12] Cho, J, J.,& Cho, A, N. **(2015).** The Impact of Young Children's Excessive Immersion in Smartphone Games on their Prosocial and Problematic Behavior, The Journal of the Korea Contents Association, 15(10), 647-657.

[13] Yoo, K, J. **(2012).** A study on the development of program by using smart phones and tablet PC and its

www.kci.go.kr
Copyright ⓒ 2017 HSST

effects on scientific thinking of young children, The Korean Society for Early Childhood Education, 17(3), 85-110.

[14] Ahn, J, Y. **(2000).** The effects of maternal parental beliefs, efficacy and stress on mother's parenting behaviors. (Thesis, Dr of degree, Ewha Woman University).

[15] Lee, J, R. **(1998).** (The) effect of mother's rearing attitude on infant's adjustment is Day-Care center. (Master of degree, Myung Ji University)

[16] Lee, J, K., Ch. W. Y. **(2011).** Study on risk factors and protective factors of Internet addiction of the adolescents. NIA: National Information Society Agency.

[17] Na, Y, S **(2013).** The Effects of the Parents' Child-rearing Attitude on the Smartphone Addiction of Small Children. Journal of Early Childhood Education & Educare Welfare. 17(3). 32-53.

[18] Kwon, Y. J., & Lee, S, Y. **(2013).** Mothers' Perceptions of Guidance, Difficulties, and Needs for Support on their Toddlers' Smart Device Usage, The Korea Society for children's media, 12(3), 73-109.

[19] Knieps, L. J., Walden, T. A., & Baxter, A. **(1994).** Affective expressions of toddlers with and without down syndrome in asocialr eferencing context. American Journal of Mental Retardation : AJMR, 99(3), 301-312.

Copyright ⓒ 2017 HSST

www.kci.go.kr