

영아기 기질과 어머니 양육의 조화적합성 잠재집단에 따른 학령기 아동의 미디어기기 중독 차이*

송지나¹⁾ 김은지²⁾ 박유정³⁾

요약

이 연구는 잠재프로파일분석을 통해 영아기 기질과 어머니 양육의 조화적합성 잠재집단을 구분하고, 집단에 따라 아동의 학령기 미디어기기 중독이 다른지 비교하였다. 분석 결과, 영아기 조화적합성 유형에 따라 4개의 잠재집단이 구분되었으며(어려운 기질-양육부족, 억제된 정서성 기질-양육양호, 평범 기질-양육양호, 외향성 기질-양육긍정), 집단에 따라 학령기 미디어기기 중독 수준에 차이가 나타났다. 영아기 기질의 정서성이 높고 어머니 양육지식이 낮은 '어려운 기질-양육부족' 집단에서 학령기 미디어기기 중독이 가장 높게 나타났으며, 영아기 기질이 쉬운기질이면서 어머니 양육지식과 양육행동이 높은 '외향성 기질-양육긍정' 집단에서 학령기 미디어기기 중독이 가장 낮게 나타났다. 이와 같은 결과는 영아기 기질과 양육의 조화적합성이 아동 발달에 중단적으로 영향을 미칠 수 있는 가능성을 보여주며, 조화적합성 증진을 지향하는 부모교육 프로그램의 필요성을 시사한다.

주제어: 기질, 양육, 조화적합성, 잠재프로파일, 미디어기기 중독

I. 서론

“스마트폰 게임을 그만하라”는 부모의 말에 18층 아파트에서 극단적 선택을 한 초등학교 6학년 아동의 사례는 학령기 아동의 미디어기기 중독이 얼마나 심각한 상황인지를 극단적으로 보여주었다(이권형, 2017.05.31.). ‘2022 스마트폰 과의존 실태조사(과학기술정보

* 이 논문은 제14차 한국아동패널 학술대회에서 발표한 논문을 수정한 것임.

- 1) 서울대학교 아동가족학과 박사과정
- 2) 서울대학교 협동과정 유아교육전공 박사과정
- 3) 서울대학교 아동가족학과 부교수

통신부·한국지능정보사회진흥원, 2022)’에 따르면 2022년 만 3~69세 스마트폰 이용자 전체의 스마트폰 과의존 위험군 비율은 5년 만에 소폭 감소하였지만, 초등학교생의 스마트폰 과의존 위험군 비율은 33.6%로 전년 대비 2%p 증가하였다. 이와 같이 학령기 아동의 미디어 과의존 현상이 심화됨에 따라 다양한 부작용이 우려되는 상황이다. 미디어기기에 대한 과의존은 팝콘브레인, 수면장애, 디지털 격리 증후군, 시력 저하 등 다양한 물리적·정신적 문제를 초래할 위험이 있으며(과학기술정보통신부·한국지능정보사회진흥원, 2023), 아동의 건강한 성장을 저해할 뿐만 아니라(손은경·최은영, 2016), 학교생활에도 어려움을 초래한다(엄윤섭·최은실, 2018; 이경숙·조복희, 2007). 이러한 이유로 학령기 아동의 미디어기기 중독에 영향을 미치는 요인을 밝히는 것은 매우 중요하며, 특히 미디어기기 중독과 관련된 문제가 심각해지는 청소년기 이전에 중독 예방을 위한 노력을 기울이기 위해서는 학령기 이전 위험요인을 찾는 것이 중요하다(김효숙·유형근·남순임, 2015). 또한 초등학교 저학년예 비해 고학년 시기는 스마트폰과 PC 등 미디어기기 이용 시간이 길어지는 시기로서(이원섭·조재희·최지선, 2022), 청소년기의 미디어기기 사용과도 밀접하게 관련되는 중요한 시기이다. 따라서 본 연구에서는 고학년으로 전이하는 초등학교 4학년 학령기 아동의 미디어기기 중독에 영향을 미치는 요인을 탐색하고자 한다.

미디어기기 중독은 스마트폰이나 PC, 태블릿 등 미디어기기에 지나치게 의존해 자주 사용하고, 이용하지 않을 때에는 불안과 초조함을 느끼며 스스로 미디어기기 사용에 대한 절제와 조절을 할 수 없는 강박적인 심리 상태를 의미한다(김형지·김정환·정세훈, 2012). 미디어기기 중독에 관한 영향 요인은 크게 기질(김동희, 2014), 집행기능(김형연·김민주, 2020; 민미희, 2020), 자기통제력(백지은, 2009; 조한익, 2011), 외로움(박정희·박희현, 2014; 황중원·김진숙, 2017) 등과 같은 개인적인 요인과 부모-자녀 간 의사소통(강란혜, 2008; 장영애·박정희, 2007), 부모의 양육태도(김나영·심혜원, 2012; 박혜선·김형모, 2016), 가족건강성(김상하·천성문·조은미 외, 2018), 또래관계(우수정, 2013, 황고운·조예진·현명호, 2016) 등과 같은 사회환경적 요인으로 나누어 살펴볼 수 있다.

미디어기기 중독에 대한 주요 개인 변인으로서 기질은 정서적 반응성과 그에 대한 자기 조절에 있어 나타나는 개인차로 정의되며(Rothbart & Ahadi, 1994), 인지적·성격적 특성의 형성에 영향을 미치는 중요한 변인이다(Rothbart, Ahadi, & Evans, 2000). 미디어기기 사용을 적절하게 조절하는 데에는 상당한 자기조절 능력이 필요하다는 측면에서, 자기조절과 관련된 기질은 아동의 미디어기기 중독과도 밀접하게 관련될 수 있다. 실제로 선행연구에서는 영유아기 높은 수준의 생리적 규칙성, 사회성 및 외향성은 낮은 미디어기기 중독과 관련되지만, 높은 수준의 정서성은 미디어기기 중독에 취약한 특성임을 밝히고 있

다(김동희, 2014; 조준오·한동윤·홍광표, 2021; Coyne, Shawcroft, Gale et al., 2021). 한편, 영유아기의 기질은 전생애 발달에 종단적으로 영향을 미치는 변수로서, 학령기의 미디어기기 사용에도 종단적 영향을 미칠 가능성이 있다. 그러나 영유아기 기질과 학령기 미디어기기 중독 간의 관계를 다룬 연구는 미미한 실정이며, 극히 일부 연구에서 영유아기 기질이 학령기 미디어기기 중독과 관련됨을 밝힌 바 있다(Kim, 2022). 학령기 미디어기기 중독에 영향을 미칠 수 있는 기질적 위험요소를 조기에 발견하는 것은 미디어기기 중독에 대한 조기중재 및 예방 프로그램을 마련하는 데 있어 중요한 의의가 있다(Teirikangas, Aronen, Martin et al., 1998). 따라서 이 연구에서는 영아기 기질과 학령기 미디어기기 중독의 종단적 관계성을 검증하고자 한다.

한편 기질은 환경과의 조화적합성에 따라 다른 발달적 결과를 가져온다. Thomas와 Chess(1984)는 기질적으로 취약한 아동이 서로 다른 환경적 요구에 따라 서로 다른 발달 결과를 나타내는 것을 설명하고자 조화적합성(goodness-of-fit)의 개념을 소개하였다. Lerner와 Lerner(2017)는 조화적합성의 개념을 재정립하면서, 아동의 특성이 환경적 기대나 요구와 조화를 이룰 때 적응적 결과를 가져오며 이러한 상태를 조화적합성이 높은 상태라고 하였다. 즉, 조화적합성이 높다는 것은 유아의 능력 및 기질 특성이 환경의 요구 및 기대와 조화를 이루어 최적의 발달이 가능하다는 것을 의미한다(이희경·김근영, 2015; 장유진·이강이, 2011). 따라서 부모가 아동의 기질을 이해하고 그러한 기질과 적절히 조화를 이루는 양육을 통해 개별 아동에 적합한 기대를 하고자 노력할 때 최적의 조화적합성을 이룰 수 있다. 특히 어머니는 아동과 가장 많은 시간을 보내는 주요한 타인으로서, 아동의 기질과 어머니 양육의 조화적합성이 아동의 발달에 중요한 변인임을 예측해볼 수 있다. 더불어 아동과 어머니의 조화적합성은 아동의 자기조절 발달과 관련되며(권성례·김진경, 2020; Dennis, 2006), 자기조절 발달은 미디어기기 중독과도 매우 밀접한 관련이 있기 때문에(Khan, Khan, & Moin, 2021) 아동과 어머니의 조화적합성에 따라 아동의 미디어기기 중독이 달라질 가능성이 있다.

조화적합성을 구성하는 요인과 방법에는 합의된 바가 없으며, 연구마다 서로 다른 방식으로 조화적합성을 조작적으로 정의해 왔다(Newland & Crnic, 2017). 아동의 기질과 어머니 양육의 조화적합성에 관한 연구들은 주로 아동의 기질과 어머니의 기대 간의 차이를 조화적합성으로 정의하거나(서주현·이순형, 2009; 이시자, 2013; 이희경·김근영, 2015; 장유진·이강이, 2011; 최미경, 2010), 아동 기질과 양육 변수 간의 상호작용항을 분석에 투입하는 방식으로 조화적합성을 연구해왔다(Newland, Parade, Dickstein et al., 2016; Newland & Crnic, 2017; Schoppe-Sullivan, Mangelsdorf, Brown et al.,

2007). 일부 연구에서는 질적분석을 통해 어머니 스스로가 지각하는 조화적합성을 파악하기도 하였다(Seifer, Dickstein, Parade et al., 2014). 그러나 아동의 기질특성과 어머니 양육실제의 다양한 측면을 동시에 고려하여 조화적합성을 파악하고자 시도한 연구는 드물다. 아동의 기질과 어머니 양육실제를 고려한 조화적합성 연구는 아동의 기질과 어머니 양육의 다양한 조합의 양상을 드러냄으로써 기질과 양육의 조화에 대한 이해를 높이고, 양육 실천의 방향성을 제시할 수 있다는 측면에서 중요하다고 할 수 있다.

이 연구에서는 아동 기질과 조화를 이루는 어머니의 양육실체로서 지식의 측면인 양육 지식과 행동적 측면인 양육행동을 고려하고자 한다. 먼저 양육지식은 어머니가 신체발달, 정서발달, 인지발달, 사회성 발달 영역에서 유아발달에 대해 알고 있는 지식의 정도로서 (Goodnow, 1988), 부모가 자녀의 발달을 어떻게 지원해 줄 것인지 그 방향을 제시하기 위해 필요한 전반적인 아동발달 지식과 정보를 말한다(윤형주·조복희, 2004). 어머니가 양육에 대한 정확한 지식을 많이 가지고 있는 것은 어머니로 하여금 자녀에게 적절한 양육 기술을 사용하도록 하고 적절한 환경 자극을 제공하도록 하여, 자녀의 성장과 발달에 긍정적인 영향을 미친다(김영주·송연숙, 2007; 민현숙·문영경, 2013; Stevens, 1984). 특히 양육지식은 자녀의 까다로운 기질로 인한 행동이나 반응을 적절하게 해석하고 반응하도록 하며(김영주·송연숙, 2007), 양육하는 과정에서 마주하는 다양한 상황에서 유연한 대처를 가능하게 해 준다(정은영·강민주, 2015). 이와 같이 양육지식은 어머니로 하여금 개별 아동의 특성에 맞는 요구와 기대를 가능케 하는 개념으로서, 조화적합성을 살펴봄에 있어 중요하게 고려되어야 하는 요인이다. 또한 자녀에 대한 지식과 이해, 그리고 그 지식을 적용하려는 노력을 바탕으로 할 때 민감한 양육이 가능하며(Grusec, Goodnow, & Kuczynski, 2000), 민감한 양육은 아동으로 하여금 자기조절 능력을 발달시키는 데 영향을 미친다는 점을 고려할 때(Birmingham, Bub, & Vaughn, 2017), 어머니의 양육지식은 장기적으로 아동의 자기조절 발달을 통해 미디어기기 사용과도 관련될 가능성이 있다.

조화적합성의 개념을 구성하는 데 있어 부모의 양육지식과 더불어 고려해야 할 또 하나의 요인으로 양육행동이 있다. 양육행동은 부모가 자녀와 상호작용할 때 반복적으로 보이는 특정한 행동패턴을 말하며, 아동의 사회·정서·행동·인지 발달 등에 있어 가장 중요한 요인으로 여겨진다(Feldman, 2012). 특히 일반적으로 다른 양육자에 비해 아동과 긴 시간을 보내는 어머니의 양육행동은 자녀의 발달에 지대한 영향을 미치기 때문에 중요하게 다루어질 필요가 있다(Berk, 2013). 어머니의 양육행동과 아동의 미디어기기 사용 문제와의 관련성에 대한 선행연구들은 어머니의 온정적이고 반응적인 양육행동이나 권위적 양육 태도와 같은 양육의 긍정적 측면이 학령기 아동의 미디어기기 사용 문제를 감소시킨다고

보고하고 있다(김은향, 2020; 김형연·김민주, 2020; 민미희, 2020). 반면, 허용적이거나 권위주의적인 양육태도와 같은 양육의 부정적 측면은 학령기 아동의 미디어기기 사용 문제를 증가시키는 것으로 나타났다(김경민, 2021; 장영애·박주은, 2011). 또한 양육지식이 높은 것이 반드시 긍정적인 양육행동을 보장하지는 않기 때문에(Huang, Caughy, Genevro et al., 2005) 양육지식과 양육행동의 조화는 다양한 양상으로 나타날 가능성이 있으며, 이에 따라 발달적 결과가 다르게 나타날 수 있다.

한편, 아동과 환경 간에 한 번 형성된 적합성(fit)은 시간차를 두고 아동의 발달에 영향을 미친다(Lerner & Lerner, 2017). 실제로 선행연구에서는 영아기 자녀의 기질과 어머니 양육의 조화적합성이 종단적으로 영향을 미칠 수 있다는 점에 주목할 필요가 있음을 지적하였다(김정민·윤진, 1992; 박해송·최은주, 2005). 이러한 선행연구를 종합해보면 생애 초기 조화적합성이 장기적으로 아동의 미디어기기 중독과 관련될 가능성이 있으나 이를 검증한 연구는 드물다. 따라서 이 연구에서는 영아기 기질과 어머니 양육의 조화적합성이 학령기 아동의 미디어기기중독과 어떻게 관련되는지 검증해보고자 한다.

아동과 환경 변수를 각각 측정하여 조화적합성을 살펴본 대부분의 선행연구들은 변인 중심 접근(variable-centered approach)을 적용하고 있다. 예를 들어, 아동의 특성을 측정하고 환경 특성을 측정하여 두 변수의 상호작용항을 만들어 분석에 활용하는 것이다(Newland & Crnic, 2017; Newland, Parade, Dickstein et al., 2016; Schoppe-Sullivan, Mangelsdorf, Brown et al., 2007). 이러한 접근 방식은 아동과 환경 특성의 다양한 측면을 동시에 고려하여 조화적합성의 다양한 양상을 파악하는 데에는 한계가 있을 수 있다. 이 연구에서는 잠재프로파일 분석(Latent Profile Analysis)을 적용하여 학령기 아동의 미디어기기 중독과 관련되는 영아기 기질과 어머니 양육의 조화적합성 프로파일을 살펴보고자 한다. 잠재프로파일 분석은 집단 내 이질성을 가정하여 개인의 특성에 관심을 갖는 개인-중심 접근방법(person-centered approach)으로서, 질적으로 다른 여러 개의 잠재집단을 구분해 각 개인을 다양한 특성을 고려하여 유형화할 수 있는 방법이다. 이에 이 연구는 영아기 기질과 어머니 양육지식과 양육행동의 조합으로 구성된 조화적합성 잠재프로파일 유형 분류를 통해 유형별 특징을 살펴보고 이에 따른 학령기 미디어기기 중독의 차이를 규명해보고자 한다. 이를 통해 이전 연구들이 다루지 않았던 측면인 영아기 기질과 양육지식 및 양육행동의 상호작용을 고려하여 학령기 미디어기기 중독에 대한 이해를 더욱 풍부하게 할 수 있을 것으로 예상된다.

또한 지금까지 학령기 미디어기기 중독에 관한 연구들은 대부분 횡단연구나 단기종단연구 정도에 그치고 있다. 그러나 학령기 미디어기기 중독에 대한 위험요인을 조기 발견하는

것이 중요하다는 연구의 필요성에 따라, 이 연구에서는 장기 종단적인 관점에서 영아기의 조화적합성으로부터 학령기 미디어기기 중독에 이르는 양상을 살펴보고자 한다. 이를 통해 학령기 미디어기기 중독에 영향을 미치는 영아기 위험요인을 파악하여 정책적 개입 방안을 마련하는데 기여하고자 한다.

위의 논의를 바탕으로 설정한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 영아기 기질과 어머니 양육의 조화적합성 수준에 따라 몇 개의 잠재집단으로 구분되는가?

연구문제 2. 영아기 기질과 어머니 양육의 조화적합성 수준에 따라 나뉜 잠재집단별로 학령기 미디어기기 중독에 차이가 있는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

이 연구는 영아와 어머니의 조화적합성이 학령기 아동의 미디어기기 중독과 관련되는지 확인하기 위하여 한국아동패널(Panel Study on Korean Children: PSKC) 자료를 활용하였다. 이 자료는 육아정책연구소에서 신생아가 있는 2,150가구를 2008년부터 매년 조사해 온 것으로서, 종단자료로서 학술적으로 의미가 깊다. 이 연구에서는 3차년도(2010년)의 아동 기질과 어머니 양육지식, 양육행동, 11차년도(2018년)의 아동 미디어기기 중독에 해당하는 자료를 사용하였다. 전체 연구대상 중 모든 연구 변수에 미응답한 가구를 제외하고, 1,775쌍의 아동과 어머니를 선택하여 분석하였다.

연구대상의 주요 인구·사회학적 특성은 <표 1>과 같다. 연구의 첫 번째 시점인 2010년을 기준으로, 연구대상 아동의 월령은 만 26.25($SD=1.36$)개월이었으며, 남아가 51%, 여아가 49%로 성비는 비슷하였다. 출생 순위는 첫째가 46.5%로 가장 높은 비율을 차지했다. 어머니의 평균 연령은 만 32.79($SD=3.66$)세였으며, 최종 학력은 4년제 대학교 졸업이 37.2%로 가장 많았다. 월 평균 가구소득은 300만원 이하가 53.1%로 가장 많은 것으로 나타났다.

〈표 1〉 연구대상의 일반적 특성 (N=1,775)

변인	구분	빈도	(백분율)
아동 성별	남아	906명	(51%)
	여아	869명	(49%)
출생 순위	첫째	826명	(46.5%)
	둘째	753명	(42.4%)
	셋째 이상	196명	(11.1%)
어머니 연령	30세 이하	460명	(25.9%)
	31~35세	912명	(51.4%)
	36~40세	354명	(19.9%)
	41세 이상	41명	(2.3%)
어머니 최종학력	고졸 이하	494명	(29.8%)
	2~3년제 전문대학 졸업	415명	(23.4%)
	4년제 대학교 졸업	661명	(37.2%)
월 평균 가구소득	대학원 졸업	87명	(4.9%)
	300만원 이하	942명	(53.1%)
	300만원 초과~500만원 이하	574명	(32.3%)
	500만원 초과~700만원 이하	124명	(7%)
	700만원 초과	76명	(4.3%)

2. 연구도구

가. 기질

영아의 기질을 파악하기 위해 3차년도(만2세)에 측정된 기질 자료를 사용하였다. 이 척도는 Buss와 Plomin(1984/2014)이 개발한 기질척도(Emotionality, Activity, and Sociability: EAS)를 박응임(1995)이 수정한 것이다. 이 척도는 정서성(5문항), 활동성(5문항), 사회성(10문항)으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)'부터 '매우 그렇다(5점)'의 5점 리커트 척도로 측정된다. 정서성은 '우리 아이는 화가 났을 때 격하게 반응한다'와 같은 문항으로 측정되며 점수가 높을수록 아동이 정서적으로 쉽게 각성되고 부정적 정서를 강하게 표현함을 의미한다. 활동성은 '우리 아이는 끊임없이 움직인다'와 같은 문항으로 측정되며, 점수가 높을수록 아동이 신체를 많이 움직이고 에너지가 많음을 의미한다. 사회성은 '우리 아이는 사람들과 함께 있기를 좋아한다'와 같은 문항으로 측정되며,

사회성 점수가 높을수록 사람들을 좋아하고 사회적 상호작용을 즐긴다는 것을 의미한다. EAS의 세 가지 하위영역의 Cronbach's α 값은 정서성 .73, 사회성 .84, 활동성 .78로 신뢰할만한 수준이었다.

나. 양육지식

어머니의 양육지식을 파악하기 위해 3차년도(만2세)에 측정된 양육지식 자료를 활용하였다. 양육지식 척도는 MacPhee(2002)의 영아발달지식 척도(The Knowledge of Infant Development Inventory: KIDI)의 하위척도 중 '발달원리'에 해당하는 15문항을 한국아동패널 연구진이 13문항으로 번안·수정한 것이다. 아동의 발달원리에 대한 지식을 묻는 문항에 대해 어머니가 '그렇다' 또는 '아니다'로 응답하였으며, 대표문항으로는 '아기들은 자기가 말할 수 있는 단어들만 이해한다', '건강한 아기라 하더라도 새로운 음식을 주면 익숙해질 때까지 그 음식을 대부분 뱉어낼 수 있다'가 있다. 총 13문항 중에 정답 수를 양육지식 점수로 활용하였으며, 점수가 높을수록 영아 발달 원리에 대한 양육지식이 높음을 의미한다.

다. 양육행동

어머니의 양육행동을 파악하기 위해 3차년도(만2세)에 측정된 사회적 양육행동 자료를 활용하였다. Bornstein, Tamis-LeMonda, Pascual 외(1996)가 개발한 양육행동척도(The Parental Style Questionnaire: PSQ)의 하위척도 중 '사회적 양육유형'에 해당하는 9문항을 한국아동패널 연구진이 번안하였다. 사회적 양육유형은 하위영역으로 온정성과 반응성을 포함하고 있다. 대표문항으로는 '나는 내 아이에게 긍정적이고 애정적이며 따뜻한 관심을 보인다', '나는 내 아이가 무엇을 원하는지 또는 어떻게 느끼고 있는지 알고 있다' 등이 있다. 각 문항에 대해 '전혀 그렇지 않다(1점)'부터 '매우 그렇다(5점)'의 5점 리커트 척도로 어머니가 응답하였다. 9문항의 평균 점수를 어머니의 양육행동 점수로 사용하였으며, 점수가 높을수록 어머니가 행하는 어머니와 자녀의 관계적인 교환의 정도가 높음을 의미한다. 전체 문항의 Cronbach's α 값은 .88로 신뢰할만한 수준이었다.

라. 미디어기기 중독

아동의 학령기 미디어기기 중독 수준을 파악하기 위해 11차년도(만10세, 4학년)에 측정된 미디어기기 중독 자료를 활용하였다. 한국정보화진흥원 인터넷중독대응센터(2012)에서

제공하고 있는 청소년 관찰자용 K-척도(인터넷중독 진단척도)를 한국아동패널 연구진이 수정하여 사용하였다. 전체 15문항으로 구성되어 있으며, 대표문항으로는 ‘PC·스마트폰 사용 문제로 가족들과 자주 싸운다’, ‘하루에 4시간 이상 움직이지 않고 한곳에서 PC·스마트폰을 한다’ 등이 있다. 어머니가 아동을 관찰한 것을 바탕으로 각 문항에 대하여 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’부터 ‘매우 그렇다(4점)’까지 4점 리커트 척도로 응답하였다. 문항별 응답 점수의 평균을 미디어기기 중독 점수로 활용하였으며, 점수가 높을수록 아동이 PC와 스마트폰과 같은 미디어기기에 대한 중독 수준이 높은 것을 의미한다. 전체 문항에 대한 Cronbach’s α 값은 .86으로 신뢰할만한 수준이었다.

3. 분석방법

이 연구에서는 영아기 기질과 어머니의 양육지식, 양육행동에 따라 구분되는 다수의 집단이 존재한다는 가정 하에 잠재프로파일분석(Latent Profile Analysis: LPA)을 활용하여 분석하였다. 잠재프로파일분석은 개인중심접근방법으로서, 개인의 여러 변수들의 수준을 조합하여 서로 이질적인 잠재적 하위 집단을 도출하는 방법이다(Muthén & Muthén, 2000). 또한 독립변수 또는 종속변수를 투입하여 잠재집단 구분에 영향을 미치거나 영향을 받는 변수를 검증하는 것이 가능하다. 이에 이 연구에서는 영아기 기질과 어머니 양육지식, 양육행동에 따라 연구대상을 유형화하고, 결과변수로서 학령기 미디어기기 중독과의 관련성을 검증하고자 하였다.

먼저 잠재프로파일의 수를 결정하기 위해 정보준거지수와 분류의 질, 모형비교검증 등의 적합도를 고려하여 최종모형을 선택하였다. 정보준거지수는 AIC, BIC를 이용하였으며, 값이 작을수록 좋은 적합도를 의미한다. 분류의 질은 Entropy 값을 활용하였다. Entropy 값은 0과 1 사이의 값을 가지며, 값이 클수록 분류의 질이 높은 것으로 볼 수 있고, 대략 0.6 이상이면 분류의 질이 양호하다고 할 수 있다(Clark & Muthén, 2009). 모형비교검증에는 LMR, BLRT를 활용하였으며, 검증 결과가 유의하다면 k-1개 집단 모형에 비해 k개 집단 모형이 더 적절하다는 것을 의미한다. 집단 수를 선택할 때에는 위와 같은 통계적 기준과 더불어, 이론적 해석가능성과 간명성을 함께 고려해야 한다(Geiser, 2019). 또한 집단별 사례 수의 비율을 함께 고려하여, 5% 미만으로 분류되는 집단이 없는 모형을 선택하였다. 조화적합성의 잠재집단의 수를 결정한 뒤, BCH 보조변수(auxiliary variable)로서 미디어기기 중독을 투입하여, 잠재집단에 따라 학령기 미디어기기 중독에 차이가 있는지 검증하였다. BCH 방법(Bolck, Croon, & Hagnaars, 2004)은 앞서 확정된 잠재집단 구분이 변하는 것을 방지하고 분류요류를 반영하여 보다 정확한 집단 간 비교가 가능하게

하는 방법이다(Asparouhov & Muthén, 2014).

잠재프로파일 분석에 사용된 5개의 변수 중 어머니의 양육지식 점수의 범위는 0점부터 13점으로, 1점에서 4점 또는 5점으로 측정된 다른 변인과 크게 달랐다. 따라서 변수들 간 특성을 명확하게 비교하기 위하여 5개 변수 모두 평균이 0이고 표준편차가 1인 값으로 표준화한 점수를 분석에 활용하였다. 데이터 전처리와 기술통계분석에는 SPSS 22 프로그램을 사용하였으며, 잠재프로파일 분석과 BCH 방법에는 Mplus 8.3 프로그램을 사용하였다.

III. 연구결과

1. 주요 변수의 특성

〈표 2〉는 조화적합성의 구성요소인 영아기 기질과 어머니 양육변수, 종속변수인 학령기 미디어기기 중독의 상관관계와 기술통계 결과를 보여준다. 영아기 기질은 1점에서 5점까지의 범위에서 응답하였으며, 점수가 높을수록 영아가 해당 특성을 많이 보이는 것을 의미하는데, 기질의 세 가지 하위요인 모두 중간수준 이상의 점수를 나타냈다. 정서성과 사회성은 부적 상관관계, 사회성과 활동성은 정적인 상관관계를 나타냈다. 정서성과 활동성 간에는 상관관계가 나타나지 않았다. 어머니 양육지식은 0점부터 13점의 범위를 가지며, 다소 높은 수준으로 나타났다. 어머니 양육행동은 1점부터 5점까지의 범위에서 응답하였는데, 중간보다 높은 정도의 점수를 나타냈다. 어머니 양육지식과 양육행동은 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났으나 상관계수는 작은 수준이었다. 영아기 기질의 정서성은 두 가지 양육 관련 변수와 모두 부적인 상관관계가 있었으며, 사회성과 활동성은 모두 두 가지 양육 관련 변수와 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 정서성이 높으면 양육지식과 양육행동 점수가 전반적으로 낮으며, 사회성과 활동성이 높으면 양육에서 정서성과 반대되는 경향이 나타남을 알 수 있다. 학령기 미디어기기 중독은 1점부터 4점까지의 범위에서 응답하였는데, 평균적으로 중간보다 낮은 수준으로 나타났다. 미디어기기 중독은 기질의 정서성과는 정적인 관계를 보였으며, 활동성, 양육지식, 양육행동과는 부적인 관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 학령기의 높은 미디어기기 중독은 영아기 높은 정서성과 관련될 가능성이 있으며, 영아기 어머니의 긍정적인 양육수준이 낮은 것과 관련될 가능성이 있다. 영아기 사회성과 학령기 미디어기기 중독 간에는 상관관계가 나타나지 않았으나, 영아기에 사회적인 유형의 기질을 가진 경우 학령기 미디어기기 중독 수준이 낮게 나타난다는 선행연구(Kim, 2022)를 고려하여 사회성을 분석에 포함하였다.

〈표 2〉 주요 변수 간 상관계수 및 기술통계

변수명	1	2	3	4	5	6
1. 정서성	-					
2. 사회성	-.27***	-				
3. 활동성	-.04	.52***	-			
4. 양육지식	-.10***	.06**	.09***	-		
5. 양육행동	-.21***	.22***	.14***	.09***	-	
6. 미디어기기 중독	.14***	-.04	-.06*	-.11***	-.20***	-
평균	2.84	3.59	3.90	9.19	3.79	1.65
표준편차	0.61	0.55	0.59	2.17	0.51	0.42
범위	1.2-5.0	1.5-5.0	1.4-5.0	0-13	1.0-5.0	1.0-3.5

주. * $p < .05$, *** $p < .001$.

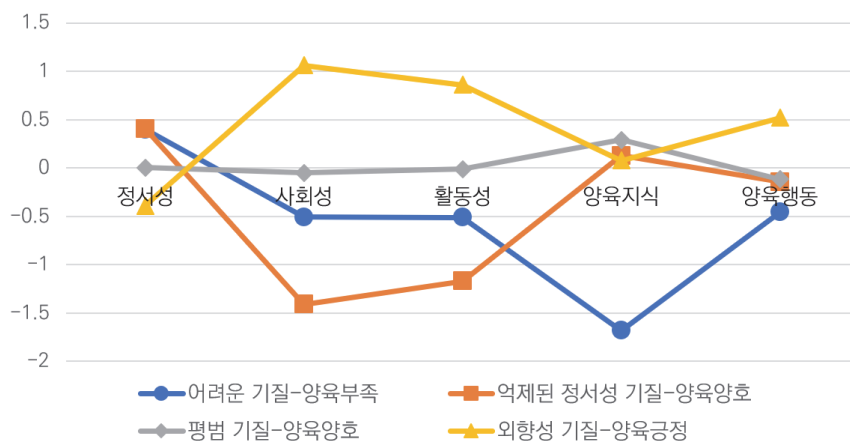
2. 잠재집단의 수 결정

영아기 기질과 어머니의 양육지식, 양육행동에 따른 영아기 조화적합성 잠재집단의 수를 결정하기 위해 잠재집단의 수를 하나씩 증가시키면서 각 모델의 적합도를 〈표 3〉과 같이 살펴보았다. 잠재집단의 수를 하나씩 늘려갈수록 정보지수인 AIC, BIC, SABIC 값은 지속적으로 감소하였으며, 분류의 질을 나타내는 Entropy 값은 지속적으로 증가하였다. 모형 비교검정 결과, 5개의 집단으로 나눈 모델에서 추정에 실패하여 잠재집단의 수를 늘리는 것을 중단하였다. 여러 지표를 종합하여, 집단 수가 4개인 모델이 가장 적합하다고 판단하여 이를 최종 모형으로 선택하였다.

〈표 3〉 잠재집단의 수에 따른 모형적합도

잠재집단 수	정보지수			분류의 질	모형비교검정	
	AIC	BIC	SABIC	Entropy	LMR LRT	BLRT
1	25184.130	25238.946	25207.177			
2	24600.608	24688.313	24637.482	.578	.0000	.0000
3	24454.225	24574.819	24504.927	.623	.0005	.0000
4	24311.050	24464.534	24375.580	.658	.0000	.0000
5	24244.553	24430.926	24322.910	.707	.1912	.0000

영아기 기질과 어머니 양육지식, 양육행동을 영아기 조화적합성의 구성변수로 조작화하여 각 변수의 수준에 따라 4개 집단으로 나눈 최종 모형의 특성은 [그림 1]과 같다. 4개 집단에서 기질은 다양한 수준으로 분포되어 있었으며, 양육지식은 대부분이 평균수준에 분포하는 동시에 상대적으로 낮은 집단이 있는 것으로 나타났다. 양육행동은 평균에서 변동이 크지 않은 분포를 보였다. 집단을 명명함에 있어, 본 연구와 같이 EAS 기질 측정도구를 사용하여 집단을 구분한 Janson과 Mathiesen(2008)의 연구를 참고하였다. 이들은 정서성, 부끄러움, 사회성, 활동성 수준에 따른 다섯 개의 집단을 undercontrolled, confident, unremarkable, inhibited, uneasy 집단으로 명명하였다. 본 연구에서 나타난 첫 번째 집단은 전체 1,775명 중 190명(10.7%)으로, 영아의 기질은 정서성이 높고 사회성과 활동성이 낮으며, 어머니 양육지식이 다른 세 집단에 비해 특히 낮고, 양육행동도 가장 낮은 수준인 '어려운 기질-양육부족 집단'이었다(집단1). 두 번째 집단은 209명(11.8%)으로, 영아의 기질 중 정서성은 1번 집단과 비슷하면서 사회성과 활동성이 네 집단 중 가장 낮은 수준이고, 양육지식과 양육행동은 평균수준을 보이는, '억제된 정서성 기질-양육양호 집단'이었다(집단2). 세 번째 집단은 973명(54.8%)으로 전체의 과반이 이 집단에 속하였다. 세 번째 집단은 영아의 기질 세 가지 하위영역과 어머니 양육지식, 양육행동이 모두 평균수준인 '평범 기질-양육양호 집단'이었다(집단3). 네 번째 집단은 403명(22.7%)으로, 네 집단 중 영아의 정서성은 가장 낮고 사회성과 활동성은 가장 높았으며 양육행동이 가장 높아, 억제된 정서성 기질-양육양호 집단(집단2)과 그래프상에서 상하 대칭을 보이는 집단으로서 '외향성 기질-양육긍정 집단'이었다(집단4).



[그림 1] 영아기 기질과 어머니 양육의 잠재집단별 특성

3. 조화적합성 잠재집단별 미디어기기 중독의 차이

영아기 기질과 어머니 양육지식, 양육행동의 수준에 따라 구분된 조화적합성 잠재집단별로 학령기 아동의 미디어기기 중독에 차이가 있는지 알아보기 위해 BCH 방법으로 분석한 결과는 <표 4>와 같다. 분석 결과, 학령기 아동의 미디어기기 중독 수준은 잠재집단별로 차이가 있었다($\chi^2=26.253$, $p<.001$). 집단별로 자세히 살펴보면, 정서성이 높고 양육이 부정적인 '어려운 기질-양육부족 집단'(집단1)의 미디어기기 중독 수준이 1.868로 가장 높았으며, 이는 나머지 세 집단 모두에 비해 유의하게 높은 수준이었다. 영아의 정서성이 높지만 양육이 평균수준인 '억제된 정서성 기질-양육양호 집단'(집단2)의 미디어기기 중독 수준은 모든 변인이 평균수준인 '평범 기질-양육양호 집단'(집단3)이나 기질이 쉽고 양육이 긍정적인 '외향성 기질-양육긍정 집단'(집단4)과 차이가 없었다. 마지막으로 '외향성 기질-양육긍정 집단'(집단4)의 미디어기기 중독 수준은 '평범 기질-양육양호 집단'(집단3)에 비해 유의하게 낮은 것으로 나타났다.

<표 4> 조화적합성 잠재집단에 따른 미디어기기 중독의 차이

조화적합성 잠재집단	미디어기기 중독		χ^2	BCH	사후 검증
	M	SE			
어려운 기질-양육부족 (집단1)	1.868	0.059	26.253***	1 vs 2 : 10.524**	1)2
억제된 정서성 기질-양육양호 (집단2)	1.621	0.042		1 vs 3 : 10.199**	1)3
평범 기질-양육양호 (집단3)	1.659	0.021		1 vs 4 : 23.908***	1)4
외향성 기질-양육긍정 (집단4)	1.556	0.026		2 vs 3 : 0.587($p=0.444$)	2=3
				2 vs 4 : 1.829($p=0.176$)	2=4
				3 vs 4 : 7.212**	3)4

주. ** $p<.01$, *** $p<.001$.

IV. 논의 및 결론

이 연구에서는 학령기 미디어기기 중독을 예측할 수 있는 생애초기 관련요인을 파악하고자 영아기 아동과 어머니의 조화적합성에 따른 잠재집단을 구분하고, 잠재집단에 따라

학령기 미디어기기 중독 수준에 차이가 있는지 분석하였다. 잠재집단을 나누기 위한 변인으로 아동의 기질과 어머니의 양육을 투입하였으며, 어머니의 양육 변인으로는 양육지식과 양육행동을 함께 고려하였다. 연구의 주요 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

연구문제 1과 관련하여 영아기 기질과 어머니의 양육에 따른 잠재프로파일 분석을 실시한 결과, 기질의 정서성 수준이 높고 양육지식이 매우 낮은 ‘어려운 기질-양육부족 집단’(집단1, 10.7%), 기질의 정서성 수준이 높고 사회성과 활동성은 낮으며 양육은 평균수준인 ‘억제된 정서성 기질-양육양호 집단’(집단2, 11.8%), 기질 세 요인과 양육 두 요인 모두 평균수준을 보이는 ‘평범 기질-양육양호 집단’(집단3, 54.8%), 기질의 정서성이 가장 낮고 사회성과 활동성은 가장 높으며 양육행동 수준이 높은 ‘외향성 기질-양육긍정 집단’(집단4, 22.7%) 네 집단으로 구분되었다. 이는 영아기 기질 세 요인과 어머니 양육지식, 양육행동 수준에 따라 명확한 패턴 구분이 가능함을 보여준다.

평범 기질-양육양호 집단(집단3)에 이어 두 번째로 많은 영아가 속해 있는 외향성 기질-양육긍정 집단(집단4)은 영아의 정서성은 낮고 사회성과 활동성은 높아 양육하기에 비교적 수월한 기질 특성을 보이며, 이에 따라 어머니 양육지식은 평균수준일지라도 양육행동 수준이 네 집단 중 가장 높게 나타났다. 이는 쉬운 기질의 영아가 긍정적 양육행동을 이끌어낸다는 것을 밝힌 선행연구들(Dalimonte-Merckling & Brophy-Herb, 2018; van den Akker, Deković, Prinzie et al., 2010)과 맥을 같이 한다. 반면, 정서성 수준이 가장 높고 어머니 양육지식이 가장 낮은 어려운 기질-양육부족 집단(집단1)은 양육행동이 네 집단 중 가장 낮게 나타났는데, 이는 영아가 까다로운 기질을 보이는 경우 어머니 양육효능감이 낮아져 우울을 경험할 가능성이 높고(Cutrona & Troutman, 1986), 긍정적 양육행동이 덜 나타난다고 밝힌 선행연구와 일치한다(van den Akker, Deković, Prinzie et al., 2010).

또한 선행연구에서는 영아의 기질이 까다로운 경우 어머니의 양육스트레스가 높으면 양육지식이 낮고 긍정적인 양육행동이 적게 나타나는 것으로 밝히고 있다(Dalimonte-Merckling & Brophy-Herb, 2018). 이는 어려운 기질-양육부족 집단(집단1)의 어머니가 낮은 양육지식이나 양육행동을 보이는 것이 양육스트레스와 관련될 수 있음을 나타낸다. 한편, 억제된 정서성 기질-양육양호 집단(집단2)의 양육 특성이 비교적 긍정적으로 나타난 것은 영아의 부정적 정서성이 높을 때 오히려 어머니가 민감한 양육행동을 보일 수 있다는 선행연구(Paulussen-Hoogeboom, Stams, Hermanns et al., 2008)와 맥을 함께 한다. 이는 영아의 기질이 까다롭다 하더라도 어머니 양육이 다양하게 나타날 수 있다는 것을 보여주는 결과로서, 두 집단 아동의 발달적 결과가 어떻게 다른지 살펴볼 필요성을 드러낸다. 가령 이 연구에서 나타난 어려운 기질-양육부족 집단(집단1)과 억제된 정서성 기질-양육양호 집

단(집단2)을 비교하여 살펴보면, 두 집단 모두 정서성은 높고 사회성과 활동성이 낮게 나타나는데, 어머니 양육지식 측면에서 큰 차이가 나타난다. 이렇게 비슷한 기질 특성을 가진 영아에 대한 양육의 차이가 아동 발달에는 어떠한 영향을 미치는지 주목하여 분석 결과를 살펴볼 필요가 있다.

연구문제 2와 관련하여, 영아기 기질과 양육의 조화적합성 수준에 따라 구분된 잠재집단별로 학령기 미디어기기 중독 수준에 차이가 있는지 확인한 결과, 집단에 따라 미디어기기 중독 수준에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 어려운 기질-양육부족 집단(집단1)을 기준으로 살펴보면, 이 집단은 나머지 세 집단 모두에 비해 유의하게 학령기 미디어기기 중독 수준이 높게 나타났다. 조화적합성 프로파일 분석에서 이 집단은 기질적으로 정서성이 높고 사회성과 활동성이 낮으면서, 어머니 양육지식이 특히 낮고 양육행동도 낮게 나타난 집단이다. 이는 높은 정서성과 낮은 사회성, 활동성이 미디어기기 중독에 취약한 기질 특성이라는 선행연구와 맥을 같이 하며(김동희, 2014; 조준운·한동윤·홍광표, 2021; Coyne, Shawcroft, Gale et al., 2021), 아동의 취약한 기질과 어머니의 미숙한 양육이 상호작용하여 아동의 미디어기기 중독에 대한 취약성을 극대화한 것으로 해석될 수 있다.

이 논문에서 주목할 점은, 앞서 논의한 어려운 기질-양육부족 집단(집단1)에 비해 기질 프로파일이 비슷하면서 양육지식에서는 큰 차이를 보였던 억제된 정서성 기질-양육양호 집단(집단2)에서 학령기 미디어기기 중독 수준이 유의하게 낮게 나타난 결과이다. 이는 비슷하게 취약한 기질적 특성을 가진 아동이라 할지라도, 어머니의 양육에 따라 학령기 미디어기기 중독에 대한 취약성이 달라질 수 있다는 것을 보여준다. 특히 이 두 집단은 양육지식 점수에서 큰 차이가 있었다. 양육지식은 어머니가 자녀의 정서와 행동을 얼마나 이해하고 양육하는지에 큰 영향을 미치는 변수로서, 어머니의 민감한 양육행동과 관련될 수 있다. 영아기 어머니의 민감한 양육은 기질적으로 취약한 영아의 유아기 불안이나 우울과 같은 내현화 문제를 유의하게 낮추는 효과가 있다는 선행연구에 비춰 볼 때(Warren & Simmens, 2005), 기질적으로 취약한 두 집단의 영아가 어머니의 양육지식 수준에 따라 달라졌을 양육행동으로부터 서로 다른 영향을 받았을 가능성이 있다. 그러나 어머니의 양육지식이 양육행동과 직접적인 관련이 없다는 연구 결과도 존재하는 만큼(Huang, Caughy, Genevro et al., 2005), 해석에 주의를 기울일 필요가 있다. 그럼에도 불구하고 양육지식의 차이가 극명한 두 집단에서 나타난 학령기 미디어기기 중독 수준의 차이는 어머니가 적절한 수준의 양육지식을 갖는 것이 기질적으로 취약한 아동 집단의 건강한 발달에 특히 중요하다는 것을 시사하는 결과이다.

기질적으로 가장 극명한 차이를 보이는 억제된 정서성 기질-양육양호 집단(집단2), 외향

성 기질-양육긍정 집단(집단4) 간에는 미디어기기 중독 수준의 차이가 나타나지 않았으며, 두 집단은 다른 두 집단에 비해 가장 미디어기기 중독 수준이 낮게 나타났다. 주목할 점은, 두 집단은 양육지식 점수가 매우 유사한 수준이었다는 점이다. 즉, 어머니가 적절한 수준의 양육지식을 갖고 아동을 양육한다면, 아동의 영아기 기질이 취약성을 가지는지 여부에 관계 없이 학령기 미디어기기 중독을 예방할 수 있다는 가능성을 보여주는 결과인 것이다.

어머니 양육지식의 중요성은 평범 기질-양육양호 집단(집단3)과 외향성 기질-양육긍정 집단(집단4)에서 미디어기기 중독 수준의 차이가 나타나지 않은 결과를 통해서도 드러난다. 평범 기질-양육양호 집단(집단3)은 외향성 기질-양육긍정 집단(집단4)에 비해 기질적으로 유리하지 않고 어머니의 양육행동 점수도 더 낮음에도 불구하고 미디어기기 중독 수준이 높지 않았다. 이는 평범 기질-양육양호 집단(집단3) 어머니의 양육지식 수준이 네 집단 중 가장 높게 나타난 것에서 이유를 찾아볼 수 있다. 즉, 앞서 언급한 바와 같이 기질적으로 유리하지 않더라도 어머니가 적절한 양육지식을 갖고 있는 것이 아동의 건강한 발달에 있어 중요함을 시사하고 있다.

위와 같은 연구 결과를 토대로 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다. 첫째, 영아의 기질과 어머니의 양육지식, 양육행동 특성에 따른 조화적합성에 따라 네 개의 잠재집단으로 구분될 수 있다. 이 연구에서 밝힌 네 가지 잠재집단이 보이는 특성은, 영아가 비슷한 기질을 보일지라도 어머니의 양육지식 수준에 따라 서로 다른 집단으로 구분될 수 있다는 점을 밝혔다. 둘째, 영아기 기질과 양육의 조화적합성 집단에 따라 다르게 나타난 학령기 미디어기기 중독 수준의 차이는 기질과 양육이 진공상태에서 일어나지 않으며, 기질과 양육의 상호작용이 아동의 발달에 영향을 미칠 수 있음을 보여준다(Lerner & Hilliard, 2019). 셋째, 영아기에 어머니가 적절한 수준의 양육지식을 갖고 아동의 기질에 적합한 양육을 제공하는 것이 학령기 아동의 미디어기기 중독을 예방할 수 있는 요인임을 알 수 있었다. 마지막으로, 이 연구의 결과는 장기적으로 아동의 건강한 성장과 발달을 위해 생애 초기부터 적절한 양육을 위한 노력이 기울여져야 함을 밝히고 있다.

이 연구의 한계는 다음과 같다. 첫째, 학령기 아동의 미디어기기 중독은 과거의 양육특성 뿐 아니라 현재의 양육특성과도 밀접한 관계가 있음에도 분석방법의 한계로 인해 학령기 현재의 변수를 투입하지 못했다는 한계가 있다. 분석방법을 보완하여 현재와 과거의 양육특성을 아우르는 연구가 진행될 필요가 있다. 둘째, 아동과 환경 간의 조화적합성을 보다 잘 측정하기 위해서는 다양한 환경 맥락 안에서의 아동 발달을 살펴볼 필요가 있음에도 불구하고(Lerner & Lerner, 2017) 이 연구에서는 아동과 어머니 변인만을 살펴보았다. 아동을 둘러싼 환경 특성을 반영한 다양한 변인이 연구에 포함될 필요가 있을 것이다. 셋

째, 이 연구에서는 측정단위를 통일하기 위하여 기질과 양육변수 점수를 표준화하여 사용하였기 때문에, 각 집단의 요인별 점수를 선행연구와 비교하여 높고 낮음을 해석하는 데 한계가 있었다. 넷째, 이 연구에서는 양육행동 점수가 전반적으로 높으면서 표준편차가 작아($M=3.79$, $SD=0.51$), 조화적합성 집단 구분에 따라 양육행동 점수에서 큰 차이가 나타나지 않았다. 이는 연구 결과를 해석함에 있어 집단별 양육행동의 차이를 과잉해석하지 않도록 주의를 기울일 필요성이 있음을 나타낸다.

위와 같은 논의를 바탕으로 다음과 같은 후속연구를 제안하고자 한다. 첫째, 이 연구에서는 초등학교 4학년(11차년도) 시점에서의 미디어기기 중독을 다루었으나, 한국 아동패널에서는 3학년(10차년도)부터 6학년(13차년도)까지 부모응답 미디어기기 중독 자료를 제공하고 있다. 이를 활용하여 영아기 조화적합성이 초등학교 고학년의 미디어기기 중독 수준 변화와는 어떠한 관련성이 있는지 살펴본다면 보다 의미 있는 연구가 될 것이다. 둘째, 이 연구는 학령기 미디어기기 중독에 대한 영아기 조화적합성의 중요성을 강조한 연구로서, 후속연구를 통해 미디어기기 중독 이외의 다양한 발달특성에 대한 조화적합성의 역할을 밝힌다면 생애초기 조화적합성이 아동의 발달에 미치는 영향을 보다 다각도로 살펴보는 데 기여할 수 있을 것이다.

V. 정책적 제언 및 시사점

이 연구의 결과를 토대로 정책적 제언 및 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 아동의 미디어기기 중독 예방을 위해서는 영아기부터 정책적 개입이 제공되어야 할 것이다. 이 연구에서 나타난 학령기 미디어기기 중독 수준의 차이는 영아기 양육자와의 조화적합성에 따른 것이었다. 이는 영아기의 조화적합성이 유아기와 아동기를 넘어 지속적으로 아동의 발달에 영향을 미칠 수 있음을 의미한다. 따라서 보다 이른 시기부터 부모교육의 필요성을 강조하고, 활발한 교육 참여가 이루어질 수 있도록 장려하는 사회적 분위기가 마련되어야 할 것이다. 또한 정책적 차원에서 부모교육에 대한 지원을 확대하여, 보다 많은 영아기 부모들에게 양질의 부모교육에 참여할 수 있는 기회를 제공해야 할 것이다. 가령, 공공기관을 통해 제공되고 있는 현행 부모교육의 경우, 공급이 수요를 따라가지 못해 교육을 원하는 부모들에게 충분한 기회를 제공하지 못하고 있는 점을 보완할 필요가 있다. 더 나아가, 양육수당이나 부모수당 등의 제도와 연계하여 부모교육 의무 이수 제도 등을 마련함으로써 국가차원에서 부모들의 역량 강화를 지원할 수 있을 것이다.

둘째, 양육지식의 중요성이 강조된 이 연구의 결과에 따라, 부모교육에 있어 양육자가 아동 발달의 특성에 대한 적절한 지식을 습득할 수 있는 기회를 제공해야 할 것이다. 이 연구에서 측정된 양육지식은 영아기 아동의 '발달 과정'에 대한 지식으로서, 어머니가 아동의 특성을 얼마나 잘 이해하고 이에 맞는 양육을 제공할 수 있는지와 직결되는 문항으로 구성되어 있다. 이러한 양육지식은 양육자로 하여금 아동의 발달 단계와 발달 과정에 대한 통찰력을 제공함으로써 양육자들이 아동 개인의 특성을 고려하여 어떻게 양육해야 하는지 알 수 있도록 한다. 그러나 일반적으로 인터넷 매체를 통해 어머니들이 얻고 있는 양육지식은 아동의 인지발달, 사회정서발달 등의 '발달 결과'에 주로 초점이 맞추어져 있다는 점에 주목해야 한다. 발달 결과에 초점을 맞춘 양육지식은 양육자로 하여금 성취중심의 발달 목표를 달성하기 위해 기울여야 하는 노력에 대한 정보는 제공하지만, 아동 개개인의 특성이나 전반적인 아동발달의 특성을 고려한 발달환경을 제공하는 것을 어렵게 함으로써, 아동의 건강한 발달에 도움이 되지 않을 수 있다. 따라서 정책적으로 양육자에게 적절한 양육지식을 전달할 수 있는 부모교육 프로그램이 마련되어야 한다. 가령, 각 지역별 육아종합지원센터, 산부인과나 산후조리원 등을 통해 이루어지고 있는 부모교육에서 '똑똑한 아이로 기르기', '사회성 좋은 아이로 기르기'와 같은 결과 중심의 교육보다는 '우리 아이 이해하기', '우리아이와 나의 조화적합성' 등과 같이 과정 중심의 교육이 강화될 수 있을 것이다.

셋째, 아동의 기질과 조화를 이루는 맞춤형 부모교육이 이루어질 필요가 있다. 이 연구에서는 아동의 기질과 양육지식, 양육행동의 조화적합성의 다양한 양상에 따라 아동의 발달 결과가 달라질 수 있음이 명확하게 드러났다. 개별 아동이 지니는 독특한 기질 특성에 따라 그에 적합한 양육이 이루어질 때 최적의 발달결과가 나타날 수 있으며, 이에 따라 맞춤형 부모교육의 필요성이 대두된다. 따라서 개별 아동의 특성에 맞는 양육이 이루어질 수 있도록 실질적인 양육코칭을 제공하는 부모교육이 제공될 필요가 있다. 예를 들어, 아동의 기질과 부모의 양육지식, 양육행동 등 양육특성을 종합적으로 측정하여, 개별 아동의 기질 특성에 적합한 양육을 제공하기 위한 구체적인 행동지침을 제공할 수 있을 것이다. 이를 통해 영아기부터 아동이 기질에 적합한 양육을 받을 수 있는 기회를 제공해야 할 것이다.

참고문헌

- 강란혜(2008). 아동의 인터넷 중독에 영향을 미치는 부모와의 의사소통 및 아동의 심리적변인. *한국가족복지학*, 13(3), 129-148.
- 김경민(2021). 부모의 허용적 양육행동이 아동의 학교적응에 미치는 영향: 미디어기기 중독을 매개로. *육아정책연구*, 15(2), 75-96.
- 김나영·심혜원(2012). 초등학생이 지각한 부모양육태도와 학교생활만족도가 인터넷중독에 미치는 영향. *청소년학연구*, 19(9), 125-147.
- 김동희(2014). 미취학 아동의 미디어 사용과 아동의 기질, 양육 스트레스와의 관계. *스트레스연구*, 22(4), 201-210.
- 김상하·천성문·조은미·김정숙·진명순(2018). 초등학교 고학년이 지각하는 가족건강성과 스마트폰중독 간의 관계: 대인관계만족의 매개효과. *정서·행동장애연구*, 34(3), 165-183.
- 김영주·송연숙(2007). 1세-3세 영유아를 둔 어머니의 양육지식과 양육 스트레스. *열린유아교육연구*, 12(4), 475-493.
- 김은향(2020). 부모의 온정적 양육태도와 아동 스마트미디어기기 의존, 집행기능 곤란, 화용언어능력의 구조적 관계 탐색. *학습자중심교과교육연구*, 20(7), 1037-1059.
- 김정민·윤진(1992). 청소년기 기질적합성이 우울증상에 미치는 영향. *한국심리학회지:발달*, 5(1), 55-72.
- 김형연·김민주(2020). 어머니의 양육행동이 아동의 학교적응에 미치는 영향: 아동의 미디어기기 중독 및 집행기능 곤란의 매개효과. *아동학회지*, 41(1), 105-121.
- 김형지·김정환·정세훈(2012). 스마트폰 중독의 예측 요인과 이용 행동에 관한 연구. *사이버커뮤니케이션학보*, 29(4), 55-93.
- 김효숙·유형근·남순임(2015). 초등학교 저학년의 스마트폰 중독 예방을 위한 부모연계 집단상담 프로그램 개발. *아동교육*, 24(3), 131-150.
- 과학기술정보통신부·한국지능정보화진흥원(2022). 2022 스마트 과의존 실태조사. <https://msit.go.kr/>
- 과학기술정보통신부·한국지능정보화진흥원(2023). 지능정보윤리 이슈리포트, 4(2). <https://ainse.kr/>
- 권성례·김진경(2020). 영아의 성, 연령, 기질 및 어머니와의 심리적·행동적 조화적합성이 사회정서발달에 미치는 영향. *학습자중심교과교육연구*, 20(18), 49-71.
- 민미희(2020). 어머니의 권위적 양육행동, 아동의 자아존중감, 아동의 집행기능 곤란 및 아동의 미디어기기 중독 간의 구조적 관계. *열린부모교육연구*, 12(3), 149-166.

- 민현숙·문영경(2013). 어머니의 양육지식, 양육스트레스, 양육행동과 영아의 발달 간의 관계. 한국생활과학회지, 22(1), 43-56.
- 박정희·박희현(2014). 아동의 외로움과 스트레스 대처행동이 인터넷 게임중독에 미치는 영향: 성별차이를 중심으로. 한국놀이치료학회지(놀이치료연구), 17(2), 179-192.
- 박응임(1995). 영아-어머니간의 애착유형과 그 관련변인. 미출판 박사학위논문, 이화여자대학교.
- 박혜선·김형모(2016). 아동의 스마트폰 중독이 공격성에 미치는 영향: 부모의 양육태도의 조절효과를 중심으로. 한국콘텐츠학회논문지, 16(3), 498-512.
- 박해송·최은주(2005). 청소년 ADHD 고위험군의 하위유형별 기질, 기질 적합성 및 문제행동의 차이 비교. 소아청소년정신의학, 16(1), 106-116.
- 백지은(2009). 부모의 양육태도, 아동의 자기통제 및 문제행동이 초등학교생의 인터넷 게임중독에 미치는 영향. 한국놀이치료학회지(놀이치료연구), 12(2), 111-127.
- 서주현·이순형(2009). 유아의 기질, 어머니의 양육태도, 조화적합성이 유동성 지능 및 결정성 지능에 미치는 영향. 유아교육연구, 29(4), 47-71.
- 손은경·최은영(2016). 초등학교 고학년의 스마트폰 중독 위험성이 정신건강에 미치는 영향에 있어 회복탄력성의 매개효과. 재활심리연구, 23(2), 439-457.
- 엄윤섭·최은실(2018). 초등학교생의 스마트폰 중독이 행복감에 미치는 영향에서 학교적응의 매개효과와 자기통제력의 조절된 매개효과 검증. 예술인문사회 융합 멀티미디어 논문지, 8(2), 297-307.
- 윤형주·조복희(2004). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육지식과 가정의 양육환경 및 그 관계성에 관한 연구. 미래유아교육학회지, 11(2), 59-88.
- 이경숙·조복희(2007). 초등학교 3·4 학년 학생의 인터넷 중독과 학교생활 적응과의 관계. 한국학교보건학회지, 20(2), 47-57.
- 이권형(2017.05.31.). “게임하지 마” 꾸중...초등생 아파트 투신사망. 헤럴드경제. (2023.11.28. 인출)
- 이시자(2013). 유아의 성별, 기질, 유아-어머니 간 기질 조화적합성과유아의 일상적 스트레스 간의 관계. 유아교육연구, 33(5), 257-278.
- 이원섭·조재희·최지선(2022). 어린이와 미디어 리터러시. 한국언론진흥재단.
- 이희경·김근영(2015). 기질과 모와의 기질 조화적합성이 유아의 언어발달에 미치는 영향. 한국자료분석학회, 17(1), 365-379.
- 우수정(2013). 부모의 학대 및 방임과 학령기 아동의 또래애착이 휴대전화 의존에 미치는 영향. 대한가정학회지, 51(6), 583-590.
- 장영애·박정희(2007). 아동의 인터넷 사용 정도에 영향을 미치는 부모의 양육행동 및 부모-

- 자녀간 의사소통. *한국생활과학회지*, 16(6), 1131-1140.
- 장영애·박주은(2011). 부모-자녀관계 특성과 인터넷 사용이 아동의 학교생활적응에 영향을 미치는 영향. *아동교육*, 20(4), 319-331.
- 장유진·이강이(2011). 유아의 기질, 유아-어머니 조화적합성이 유아의 자기지각에 미치는 영향. *아동학회지*, 32(3), 59-76.
- 정은영·강민주(2015). 맞벌이 가정 어머니의 양육지식과 직무만족도 및 배우자의 지지가 양육스트레스에 미치는 영향. *육아정책연구*, 9(1), 201-226.
- 조준오·한동윤·홍광표(2021). 유아의 기질, 애착 및 미디어중독 간의 경로분석. *교육혁신연구*, 31(3), 21-42.
- 조한익(2011). 초등학생이 지각하는 부모양육태도와 인터넷 이용동기가 인터넷 중독에 미치는 영향: 자기통제력의 매개효과. *청소년복지연구*, 13(4), 269-287.
- 최미경(2010). 아동과 어머니의 조화적합성 및 어머니의 공감능력과 양육스트레스의 관계. *아동학회지*, 31(5), 151-165.
- 황고운·조예진·현명호(2016). 초등학생의 포래애착과 학교적응이 휴대전화 의존도에 미치는 종단적 영향. *청소년학연구*, 23(8), 219-239.
- 한국정보화진흥원 인터넷중독대응센터(2012). K-척도(인터넷중독 진단척도) 청소년 관찰자용. <http://www.iapc.or.kr>.
- 황중원·김진숙(2017). 아동의 외로움이 스마트폰 중독현상에 미치는 영향-학업스트레스의 매개효과를 중심으로. *인문사회* 21, 8(4), 693-706.
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2014). Auxiliary variables in mixture modeling: Three-step approaches using Mplus. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 21(3), 329-341.
- Berk, L. E. (2013). *Child Development*(9th ed.). Pearson.
- Birmingham, R. S., Bub, K. L., & Vaughn, B. E. (2017). Parenting in infancy and self-regulation in preschool: an investigation of the role of attachment history. *Attachment & Human Development*, 19(2), 107-129.
- Bolck, A. Croon, M., & Hagenaars, J. (2004). Estimating latent structure models with categorical variables: One-step versus three-step estimators. *Political Analysis*, 12(1), 3-27.
- Bornstein, M. H., Tamis-LeMonda, C. S., Pascual, L., Haynes, M. O., Painter, K. M., Galperin, C. Z., & Pecheux, M. G. (1996). Ideas about parenting in Argentina, France, and the United States. *International Journal of Behavioral Development*, 19(2), 347-367.

- Buss, A. H., & Plomin, R. (2014). *Temperament: Early developing personality traits* (1st ed.). Psychology press. (Original work published 1984)
- Cutrona, C. E., & Troutman, B. R. (1986). Social support, infant temperament, and parenting self-efficacy: A mediational model of postpartum depression. *Child Development, 57*(6), 1507-1518.
- Clark, S., & Muthén, B. (2009). Relating latent class analysis results to variables not included in the analysis. Unpublished paper available at www.statmodel.com/download/relatinglca.pdf.
- Coyne, S. M., Shawcroft, J., Gale, M., Gentile, D. A., Etherington, J. T., Holmgren, H., & Stockdale, L. (2021). Tantrums, toddlers and technology: Temperament, media emotion regulation, and problematic media use in early childhood. *Computers in Human Behavior, 120*, 106762.
- Dalimonte-Merckling, D. M. & Brophy-Herb, H. E. (2018). A person-centered approach to child temperament and parenting. *Child Development, 90*(5), 1702-1717.
- Dennis, T. (2006). Emotional self-regulation in preschoolers: The interplay of child approach reactivity, parenting, and control capacities. *Developmental Psychology, 42*(1), 84-97.
- Feldman, R. (2012). Parenting behavior as the environment where children grow. In L. C. Mayes & M. Lewis (Eds.), *The Cambridge handbook of environment in human development* (pp. 535-567). Cambridge University Press.
- Geiser, C. (2019). Mplus를 이용한 데이터 분석 [Data Analysis With Mplus]. (김진현, 한지나 공역). 학지사. (원본발간일 2011년)
- Goodnow, J. J. (1988). Parents' ideas, actions, and feelings: Models and methods from developmental and social psychology. *Child Development, 59*(2), 286-320.
- Grusec, J. E., Goodnow, J. J., and Kuczynski, L. (2000). New directions in analyses of parenting contributions to children's acquisition of values. *Child Development, 71*(1), 205-211.
- Huang, K. Y., Caughy, M. O. B., Genevro, J. L., & Miller, T. L. (2005). Maternal knowledge of child development and quality of parenting among White, African-American and Hispanic mothers. *Journal of Applied Developmental Psychology, 26*(2), 149-170.
- Janson, H., & Mathiesen, K. S. (2008). Temperament profiles from infancy to middle childhood: development and associations with behavior problems.

- Developmental Psychology*, 44(5), 1314-1328.
- Khan, N. A., Khan, A. N., & Moin, M. F. (2021). Self-regulation and social media addiction: A multi-wave data analysis in China. *Technology in Society*, 64, 101527.
- Kim, Y. H. (2022). Temperament types at age 3 and smartphone overdependence at age 10. *Frontiers in Psychology*, 13, 833948.
- Lerner, R. M., & Hilliard, L. J. (2019). A relational developmental systems perspective on parenting. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (3rd ed., Vol. 4, pp. 3-23). Routledge.
- Lerner, R. M., & Lerner, J. V. (2017). Children in their contexts: A goodness-of-fit model. In J. B. Lancaster (Ed.), *Parenting across the life span* (pp. 377-404). Routledge.
- MacPhee, D. (2002). Knowledge of Infant Development Inventory: Survey of child care experiences & manual (2nd ed.). Unpublished manuscript, Colorado State University.
- Muthén, B., & Muthén, L. K. (2000). Integrating person-centered and variable-centered analyses: Growth mixture modeling with latent trajectory classes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 24(6), 882-891.
- Newland, R. P., & Crnic, K. A. (2017). Developmental risk and goodness of fit in the mother-child relationship: Links to parenting stress and children's behaviour problems. *Infant and child development*, 26(2), e1980.
- Newland, R. P., Parade, S. H., Dickstein, S., & Seifer, R. (2016). Goodness of fit between prenatal maternal sleep and infant sleep: Associations with maternal depression and attachment security. *Infant behavior and development*, 44, 179-188.
- Paulussen-Hoogeboom, M. C., Stams, G. J. J., Hermanns, J. M., & Peetsma, T. T. (2008). Relations among child negative emotionality, parenting stress, and maternal sensitive responsiveness in early childhood. *Parenting: Science and Practice*, 8(1), 1-16.
- Rothbart, M. K., & Ahadi, S. A. (1994). Temperament and the development of personality. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(1), 55-66.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 122-135.

- Schoppe-Sullivan, S. J., Mangelsdorf, S. C., Brown, G. L., & Sokolowski, M. S. (2007). Goodness-of-fit in family context: Infant temperament, marital quality, and early coparenting behavior. *Infant Behavior and Development, 30*(1), 82-96.
- Seifer, R., Dickstein, S., Parade, S., Hayden, L. C., Magee, K. D., & Schiller, M. (2014). Mothers' appraisal of goodness of fit and children's social development. *International Journal of Behavioral Development, 38*(1), 86-97.
- Stevens Jr, J. H. (1984). Child development knowledge and parenting skills. *Family Relations, 33*(2), 237-244.
- Teerikangas, O. M., Aronen, E. T., Martin, R. P., & Huttunen, M. O. (1998). Effects of infant temperament and early intervention on the psychiatric symptoms of adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 37*(10), 1070-1076.
- Thomas, A., & Chess, S. (1984). Genesis and evolution of behavioral disorders: from infancy to early adult life. *The American Journal of Psychiatry, 141*(1), 1-9.
- van den Akker, A. L., Deković, M., Prinzie, P., Asscher, J. J. (2010). Toddlers' temperament profiles: Stability and relations to negative and positive parenting. *Journal of Abnormal Child Psychology, 38*, 485-495.
- Warren, S. L., & Simmens, S. J. (2005). Predicting toddler anxiety/depressive symptoms: Effects of caregiver sensitivity on temperamentally vulnerable children. *Infant Mental Health Journal: Official Publication of The World Association for Infant Mental Health, 26*(1), 40-55.

- 논문접수: 11월 6일 / 수정본 접수 12월 4일 / 게재 승인 12월 18일
- 교신저자: 박유정, 서울대학교 아동가족학과 부교수, youjeongpark@snu.ac.kr

Abstract

Goodness-of-Fit Profiles in Toddlerhood and Media Device Addiction in School Years

Jina Song, Eunji Kim, and Youjeong Park

This study investigated the profiles of mother-child goodness-of-fit in toddlerhood and their differences in media device addiction during the school years. We analyzed data from 1,775 mother-child dyads who participated in the *Panel Study on Korean Children*. Specifically, children's temperament, and mothers' parenting knowledge and behaviors measured at the age of two years were used to investigate the goodness-of-fit profiles; children's media device addiction measured at age 10 (4th grade) was used. The results are as follows: First, latent profile analysis revealed four goodness-of-fit groups in toddlerhood: "uneasy child-inadequate parenting," "inhibited emotionality child-fine parenting," "unremarkable child-fine parenting," and "outgoing child-good parenting." Second, analyses using BCH method indicated that the "uneasy child-inadequate parenting" group showed the highest level of media device addiction in school years among the four groups. In addition, group comparisons showed that mothers' parenting knowledge influenced their children's media device addiction. These findings suggest that early intervention policies that foster appropriate parenting practices during toddlerhood are important.

Keywords: Latent Profile Analysis, media device addiction, temperament, parenting