

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.6.23>

JCCT 2022-11-3

부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간의 관계

The Relation between Parents and Children's Smartphone Usage Time

김반야*

Banya Kim*

요약 이 연구는 부모의 스마트폰 이용과 자녀의 스마트폰 이용의 관계를 살펴보기 위한 탐색적 연구로, 부모와 자녀의 스마트폰 이용시간이 유의미한 상관관계에 있는지 확인하고자 했다. 이를 위하여 정보통신정책연구원의 '한국미디어패널조사' 11차년도 자료를 활용하여 실증적 분석을 실시했다. 연구 결과, 부모가 스마트폰을 오래 이용하는 경우 자녀 역시 스마트폰을 오래 이용하는 것으로 나타났다. 이러한 정적 상관관계는 스마트폰 전체 이용시간과 게임 이용시간에서 확인할 수 있었다. 이와 같은 연구 결과는 부모와 자녀의 스마트폰 이용 양식이 가족이라는 단일 체계 내 구성원으로서 유사성을 보이고 있음을 시사한다. 이 연구는 개인의 미디어 이용을 가족, 미디어 이용 환경을 통해 설명하기 위한 기초 자료를 제공한다.

주요어 : 스마트폰 이용시간, 부모 자녀, 가족 내 미디어 이용

Abstract This study is an exploratory study to examine the relation between parents and children's smartphone usage time. The data from the 11th Korea Media Panel Survey conducted by the Korea Information Society Development Institute was used for empirical analysis. The findings revealed that parents' smartphone usage time and children's smartphone usage time are positively correlated, indicating that their smartphone use patterns share similarities as members of a family system. This study lays the foundation for future work to explain individual media use through family and media use environment.

Key words : Smartphone Usage Time, Parents and Children, Family Media Use

1. 서론

스마트폰을 과도하게 이용하거나 스마트폰에 대한 의존도가 높은 미성년 이용자들이 지속적으로 증가하고 있다. 영유아의 경우 스마트폰 과의존 위험군이 비율이 매년 상승하고 있으며 청소년들은 타 연령대 대비 스마트폰 과의존 고위험군의 비율이 더 높다[1]. 스마트폰

이용시간의 증가는 아동과 청소년의 정서, 건강 등 다양한 측면에 부정적 영향을 미친다. 스마트폰 이용 빈도가 높은 경우 우울, 불안, 수면 장애와 같은 증상이 증가할 뿐만 아니라[2-3], 스마트폰 이용시간이 증가할수록 두통과 같은 통증이 증가하며 건강상태가 악화됐다[4]. 스마트폰을 과도하게 사용하는 초등학교생들의 경우, 학교생활적응에 어려움을 보이기도 했다[5]. 이와 같이

*정회원, 서울대학교 언론정보연구소 객원연구원 (단독저자)
접수일: 2022년 8월 22일, 수정완료일: 2022년 9월 28일
게재확정일: 2022년 10월 20일

Received: August 22, 2022 / Revised: September 28, 2022
Accepted: October 20, 2022

*Corresponding Author: prayanal@snu.ac.kr
Institute of Communication Research, Seoul National University

스마트폰 이용시간이 아동과 청소년의 정서적, 신체적 발달에 유의미한 영향을 미친다는 것을 고려할 때 이들의 스마트폰 이용시간을 설명할 수 있는 요인들에 대해 살펴 볼 필요가 있다.

이 연구는 미성년 스마트폰 이용자들의 스마트폰 이용시간에 영향을 미칠 수 있는 여러 요인들 중 가족, 특히 부모의 스마트폰 이용에 주목하고자 한다. 가족은 일차적 사회적 기관으로 미성년 자녀의 일상 전 영역에 영향을 미치고[6-7] 가족 구성원들은 생활양식 및 가치 등을 공유한다[8]. 특히 부모는 자녀의 중요한 역할모델이다. 즉, 부모의 행동은 자녀의 관찰, 모방, 학습의 대상이라고 할 수 있다[9]. 이와 같은 맥락에서, 스마트폰 이용 역시 일상의 한 부분이라는 점을 고려할 때, 자녀의 스마트폰 이용 행태는 부모의 스마트폰 이용 행태와 유사할 것이라 조심스럽게 예측해 볼 수 있다.

이 연구는 부모의 스마트폰 이용과 자녀의 스마트폰 이용의 관계를 살펴보기 위한 탐색적 연구로서, 먼저 부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간이 유의미한 상관관계에 있는지 확인하고자 한다.

II. 선행연구 검토 및 이론적 논의

1. 가족 내 미디어 이용

가족체계이론(family system theory)에 따르면 가족은 하나의 체계(system)로서 고유의 가치와 규범을 형성한다. 가족구성원들은 가족체계에서 정해진 가치와 규범에 근거하여 미디어를 이용한다[8]. 가족체계는 가족구성원들에게 미디어를 언제, 어떻게 이용해야할지 기준을 제시할 뿐만 아니라 미디어에 대한 태도 형성에도 영향을 미친다. 따라서 가족구성원들은 유사한 미디어 이용 경험과 미디어 이용 습관을 공유할 가능성이 증가한다[8]. 예를 들어, 부모의 텔레비전 시청 시간이 길면 자녀의 역시 오랜 시간동안 텔레비전을 시청하고 [10], 부모가 폭력적인 텔레비전 프로그램을 선호하는 경우 자녀도 폭력적인 텔레비전 프로그램을 좋아한다 [11]. 인터넷 이용에서도 부모의 인터넷 이용 시간이 길면 자녀의 인터넷 이용 시간 역시 길게 나타났다[12].

이와 같이 가족 구성원 간 미디어 이용 행태의 관련성을 살펴 본 선행 연구에서 주목할 점은 가족 내 공동 소유 및 공동 이용을 하는 미디어를 대상으로 했다는 것이다. 예를 들어, 텔레비전은 가족이 공유하는 기기로,

가족 구성원들이 함께 모이는 장소에서 공동시청을 하는 경우가 많다[13]. 따라서 자연스럽게 가족구성원들이 함께 텔레비전 시청 경험과 습관을 형성하며 서로의 시청 행태에 영향을 미치기 쉽다.

반면 스마트폰의 경우, 가족 구성원 개인 별로 소유하고 독립적으로 이용한다. 가정 내 고정된 장소에서 함께 이용하기 보다는 서로 다른 공간 개별적으로 이용하는 경우가 많다. 이처럼 구성원 개인 단위로 가정 안팎의 다양한 장소에서 이용하는 스마트폰의 경우에도 동일 체계 구성원으로서의 유사성이 발생하는지 의문을 제기할 수 있다. 이와 같이 스마트폰은 기존 다른 미디어들과 다른 특성과 이용 방식을 보인다는 점을 고려할 때, 부모와 자녀의 스마트폰 이용의 관계를 살펴보기 위한 별도의 연구가 필요해 보인다.

2. 부모와 자녀의 미디어 이용

가족 구성원 중 특히 부모와 자녀는 상호 영향을 미치며 이들의 미디어 이용 행태에 유사성이 나타날 가능성이 높다. 세대 간 이전 (intergenerational transmission)은 부모의 미디어 이용 방식이 자녀의 미디어 이용 방식에 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 세대 간 이전이란 “부모 세대가 갖고 있는 주관적인 성향, 특성, 특질 등과 객관적인 지위, 상태 등이 자식 세대로 이전”(p.75) 되는 것을 의미한다[14]. 이를 바탕으로 부모가 가지고 있는 미디어 대한 가치와 그리고 이를 토대로 형성된 부모의 미디어 이용 습관과 가정 내 미디어 환경이 자녀의 미디어 이용에 유의미한 영향을 미칠 것이라 예상해 볼 수 있다. 반대로 자녀의 미디어 이용이 부모의 미디어 이용에 영향을 미칠 수도 있다. 미디어 환경이 변화함에 따라 자녀들이 부모보다 기술에 대해 더 많이 알게 되면서 자녀들이 부모에게 새로운 미디어와 콘텐츠를 소개하며 미디어 이용 방식을 전달하기도 한다[15].

영유아 및 아동의 모바일 미디어 이용 빈도 및 이용시간에 대한 여러 선행 연구들을 검토한 결과, 부모와 자녀의 모바일 미디어 이용 빈도 및 이용시간은 유의미하게 연결되어 있다. 부모가 모바일 미디어를 자주 또는 오래 이용하는 경우 자녀의 모바일 미디어 이용 빈도가 높고 이용시간이 긴 경향을 보였다[16]. 텔레비전, 컴퓨터, 비디오, 게임기, 스마트폰, 태블릿 PC 등 다양한 스크린 미디어의 경우에도 비슷한 결과가 나타났다 [17-19].

하지만 이상의 선행 연구들은 여러 미디어를 포함한 전체 미디어 이용 시간을 살펴본 경우가 많기 때문에 이를 바탕으로 부모와 자녀의 스마트폰 이용 시간의 관계를 예측하기엔 제약이 있다[16-19].

한편 부모와 자녀의 미디어 이용 간의 관계를 설명한 선행 연구들은 부모 중 한 명, 특히 어머니만을 대상으로 한 경우가 많다[17][20]. 하지만 자녀의 미디어 이용에 미치는 부모 요인은 아버지와 어머니에 따라 다르게 나타날 수 있다. 예를 들어, 부모의 미디어 이용 양식 및 미디어에 대한 태도가 자녀의 미디어 이용 시간에 미치는 영향력은 부모의 성별과 상호작용하는 것으로 나타났다[21]. 따라서 부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간과의 관계를 포괄적으로 이해하기 위해서는 아버지와 어머니 모두 살펴보아야 할 것이다.

이상의 논의에 따라 이 연구는 스마트폰 이용에 집중해 아버지, 어머니, 자녀의 미디어 이용 시간이 유사한 양상을 보이며 유의미한 관계에 있는지 확인하고자 한다. 이를 위해 부모의 스마트폰 전체 이용 시간과 자녀의 스마트폰 전체 이용 시간의 상관관계를 검증하고자 한다. 더불어, 부모의 스마트폰 게임 이용 시간과 자녀의 스마트폰 게임 이용 시간의 상관관계도 함께 살펴보고자 한다. 청소년들이 스마트폰을 오락을 목적으로 사용하는 경우 스마트폰 중독 가능성이 증가하고[22], 실제로 게임은 스마트폰에 의존하는 청소년들이 주로 이용하는 콘텐츠 중 하나라는 점을 고려할 때[23], 자녀의 스마트폰 게임 이용에 주목할 필요가 있다. 또한 게임은 스마트폰을 이용한 대표적인 여가 활동 중 하나라는 점에서 부모와 자녀의 유사성을 검증하기에 적합한 대상이다. 자녀의 여가 활동 취향은 양육 과정에서 형성되는 경향이 있고[24] 특히 어린 자녀의 여가 시간 및 여가 시간 활용 방식은 부모에 의해 결정되는 경우가 많기 때문이다[25].

III. 연구방법

1. 연구 대상 및 분석 자료

이 연구는 정보통신정책연구원의 한국미디어패널조사 11차년도(2020년) 자료를 사용했다. 한국미디어패널 조사는 수도권과 6대 광역시에 거주하는 가구 및 가구 내 개인을 대상으로 대인면접설문을 통해 미디어 보유

및 이용 행태를 조사한다. 개인용 설문조사는 미디어 다이어리를 포함한다. 미디어 다이어리는 조사대상자가 직접 3일 동안의 미디어 이용행태를 15분 단위로 기록한다. 이상의 자료들은 가구 단위 별 미디어 환경뿐만 아니라 가구 내 구성원들의 미디어 이용 시간, 이용 목적 등 다양한 정보를 포함하고 있어 부모와 자녀의 스마트폰 이용 시간을 살펴보는 데 적합하다고 판단했다.

이 연구는 미성년 자녀(만 8세-18세)와 아버지, 어머니가 함께 거주하는 2세대로 구성된 338 가구를 대상으로 했다. 미성년 자녀 458명과 그들의 부모 각각 338명의 자료를 분석했다. 한 가구 내 미성년 자녀가 두 명 이상인 경우 부모와 가구 자료는 중복해 사용했다.

2. 변인 구성 및 측정

1) 스마트폰 이용 시간

스마트폰 이용 시간은 가구 내 개인 구성원들이 작성한 미디어 다이어리를 통해 측정했다. 미디어 다이어리는 하루 24시간 동안 어떤 미디어 기기로(매체코드), 무엇을 했는지 또는 어떤 콘텐츠를 이용했는지(행위코드) 등을 15분 단위로 기록한다. 미디어 기기 중 스마트폰에 해당하는 매체코드와 스마트폰을 통해 이용할 수 있는 콘텐츠 행위코드 조합의 발생 빈도에 15를 곱하여 하루 동안의 스마트폰 이용 시간을 분 단위로 측정했다. 게임 이용의 경우, 매체 코드에 스마트폰과 행위코드에 게임을 선택한 빈도를 이용했다. 미디어 다이어리는 3일 동안 작성하는데, 일 단위로 계산된 3일치의 스마트폰 이용 시간의 일평균을 이용했다.

2) 통제변인

자녀의 스마트폰 이용 시간에 영향을 미친다고 알려진 변인들을 통제함으로써 부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간의 관계를 보다 명확하게 검증하고자 했다. 먼저, 자녀의 연령과 성별을 통제변인으로 설정했다. 어린이들의 미디어 이용 행태를 살펴본 선행연구에 따르면, 어린이의 연령이 증가할수록, 남아보다는 여아인 경우, 스마트폰을 더 오래 이용하는 경향을 보였다. 게임 이용 행태를 살펴보면, 남아가 여아보다 게임을 더 오래 할 뿐만 아니라 전체 스마트폰 이용 중 게임이 차지하는 비율이 더 높았다[26]. 자녀의 연령은 응답자들이 보고한 만 나이를 사용했다. 성별은 남성을 1, 여성을 2로 더미화하여 분석에 투입하였다.

이와 함께 부모의 교육 수준과 가구 소득을 통제했다. 부모의 교육 수준 및 소득 수준은 자녀의 미디어 이용 환경에 직, 간접적으로 영향을 미치는 요인으로 알려져 있다. 예를 들어, 부모의 교육 수준이 높을수록 자녀의 미디어 이용 시간은 감소하는 경향을 보이고[17][27] 가구의 소득이 낮을수록 자녀의 스마트폰 이용 시간이 더 길게 나타났다[26]. 교육수준은 중학교 졸업 이하, 고등학교 이하, 대학교 졸업(전문대 포함), 대학원 이상으로 구분하여 측정했다. 가구 소득수준은 가구의 월 평균 소득을 100만원 단위로 100만원 미만부터 500만원 이상으로 구분하여 측정했다.

마지막으로 부모 중재(parental mediation), 보다 구체적으로 가정 내 자녀의 스마트폰 이용에 대한 제한 여부를 통제 변인으로 투입했다. 가정 내 미디어 이용 규칙 또는 이용 제한이 있는 경우 자녀들이 미디어 이용 시간이 상대적으로 적은 경향을 보이는데[28] 이는 스마트폰 이용에서도 유사하게 나타난다[20][29]. 부모 중재 여부는 자녀의 가정 내 스마트 기기(스마트폰/태블릿 PC) 이용에 대한 제한이 있는 경우와 없는 경우를 각각 1과 0 으로 구분했다.

3. 분석방법

분석은 다음과 같은 과정에 따라 진행했다. 먼저 부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간에 대한 기술통계분석을 실시하여 부모와 자녀의 스마트폰 이용 시간의 특성이 어떠한지 살펴보았다. 다음으로, 부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간의 관계를 확인했다. 우선 부모와 자녀의 스마트폰 전체 이용 시간 및 게임 이용 시간들 간의 단순상관관계를 확인했다. 이후, 부모의 스마트폰 이용 시간을 독립변수로, 자녀의 스마트폰 이용 시간을 종속변수로, 자녀의 연령과 성별, 부모의 교육 수준, 가구 소득, 부모 중재를 통제변인으로 하는 토빗분석을 실시했다. 이 연구에서 분석을 위해 사용된 미디어 다이어리는 15분 미만의 이용 시간의 경우 기록이 되지 않을 가능성이 높고 자료 분석 결과 스마트폰 이용 시간 0으로 측정된 응답자 비율 높다는 점을 고려하여 토빗분석을 실시했다. 토빗 분석은 스마트폰 전체 이용 시간과 게임 이용 시간 각각을 대상으로 실시했다.

1. 연구대상자의 인구통계학적 특성

자녀의 평균연령은 8세부터 18세까지 넓게 분포되어 있으며 10대가 대부분을 차지한다($M = 13.91$, $SD = 2.77$). 남성 249명(54.37%), 여성 209명(45.63%) 으로 남성이 조금 더 많다. 아버지의 평균연령은 46.27세($SD = 4.55$), 어머니의 평균연령은 44.02세($SD = 4.10$) 이다. 가구 소득의 경우, 월 평균 500만원 이상이 가장 많았다(47.16%). 자녀와 부모 및 가구의 사회인구학적 특성에 대한 구체적인 내용은 표 1에 제시했다.

표 1. 표본의 사회인구학적 특성
Table 1. Sample Sociodemographic Characteristics

			n	%
Children	Age	10 or less	34	7.42
		above 10	424	92.58
	Gender	Male	249	54.37
		Female	209	45.63
	Total		458	100
Fathers	Age range	in their 30s	23	5.02
		in their 40s	337	73.58
		in their 50s	94	20.52
		in their 60s	4	0.87
	Education level ¹	Low	128	27.95
		Middle	314	68.56
		High	16	3.49
Total		458	100	
Mothers	Age range	in their 30s	59	12.88
		in their 40s	360	78.60
		in their 50s	39	8.52
	Education level	Low	195	42.58
		Middle	250	54.59
High		13	2.84	
Total		458	100	
Household	Monthly household income (KRW)	2 to 2.99 mill	30	6.55
		3 to 3.99 mill	104	22.71
		4 to 4.99 mill	108	23.58
		more than 5 mill	216	47.16
	Total		458	100

1. Low: High school graduate or under, Middle: College graduate, High: Graduate school and higher

2. 부모와 자녀의 스마트폰 사용 시간

부모와 자녀의 전체 스마트폰 이용 시간과 게임 이용 시간의 특성을 확인하기 위하여 각각의 평균, 표준편차, 최솟값, 최댓값을 살펴보았다. 그 결과는 표 2와 같다. 자녀가 스마트폰을 가장 오래 사용하고, 그 다음으로 아버지가, 마지막으로 어머니가 오래 사용했다. 스마트폰 게임 이용 역시, 자녀, 아버지, 어머니 순서로 이용 시간이 길었다.

IV. 연구결과

표 2. 부모와 자녀의 일 평균 스마트폰 이용 시간
 Table 2. Parents' and Children's Average Smartphone Usage Time per Day

(Unit: Minute)	Mean	SD	Min.	Max.
Child				
Total time of use	108.72	96.22	0	730
Game	31.89	42.12	0	340
Father				
Total time of use	71.63	70.77	0	640
Game	13.02	30.84	0	320
Mother				
Total time of use	68.73	64.87	0	520
Game	5.36	15.25	0	150

3. 부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간의 관계

부모와 자녀의 스마트폰 전체 이용 시간과 게임 이용 시간간의 상관관계를 살펴 본 결과, 전반적으로 부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간은 정적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 표 3에 제시한 바와 같이, 자녀의 스마트폰 전체 이용 시간은 아버지의 스마트폰 전체 이용 시간($r = .27, p < .001$)과 어머니의 스마트폰 전체 이용 시간($r = .28, p < .001$) 모두와 유의미한 상관관계를 보였다. 스마트폰 게임 시간에서도 유사한 결과를 확인할 수 있다. 아버지와 어머니의 게임 시간과 자녀의 스마트폰 게임 시간 역시 정적 관계를 보였다(아버지: $r = .20, p < .001$, 어머니: $r = .16, p < .001$).

표 3. 부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간 상관관계

Table 3. Correlation Analysis Result

	Children		Fathers		Mothers	
	Total	Game	Total	Game	Total	Game
Children						
Total	1					
Game	.80***	1				
Fathers						
Total	.27***	.23***	1			
Game	.17***	.20***	.75***	1		
Mothers						
Total	.28***	.21***	.24***	.05	1	
Game	.08	.16***	.07	.13*	.44***	1

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

부모의 스마트폰 전체 이용 시간과 자녀의 스마트폰 전체 이용 시간과의 관계를 살펴보기 위하여 토빗 분석을 실시한 결과, 부모의 스마트폰 전체 이용 시간과 자녀의

스마트폰 전체 이용 시간은 정적인 관계에 있다(표 4 참조). 아버지의 스마트폰 이용 시간이 길수록 자녀의 스마트폰 이용 시간도 길게 나타났다($B = 0.28, p < .001$). 어머니가 스마트폰을 오래 이용하는 경우 자녀 역시 스마트폰을 장시간 이용했다($B = 0.37, p < .001$). 자녀의 스마트폰 이용 시간은 아버지의 스마트폰 이용 시간 보다 어머니의 스마트폰 이용 시간과 좀 더 밀접한 관계가 있음을 확인할 수 있다.

표 4. 부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간의 관계-전체이용 시간

Table 4. Tobit Analysis Result on the Children's Total Usage time of Smartphone

	B	SE
Constant	163.28***	41.48
Children's age	-1.92	1.57
Children's gender (M=1 F=2)	-17.51*	8.49
Parental mediation (Yes=1 No=0)	1.92	9.10
Fathers' education level	-18.08	9.40
Mothers' education level	4.69	8.87
Household income ¹	-2.30	4.51
Fathers' total usage time of smartphone	0.28***	0.06
Mothers' total usage time of smartphone	0.37***	0.07
LR $X^2 = 74.18$ ***		

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

1. Monthly household income

부모의 스마트폰 게임 이용 시간과 자녀의 스마트폰 게임 이용 시간과의 관계에 대한 분석 결과는 표 5와 같다. 아버지가 스마트폰 게임을 오래할수록 자녀 역시 스마트폰 게임을 오래하는 것으로 나타나 아버지와 자녀의 스마트폰 게임 이용 시간이 정적인 상관관계에 있음을 확인할 수 있다($B = 0.26, p < .01$). 어머니와 자녀의

표 5. 부모의 스마트폰 이용 시간과 자녀의 스마트폰 이용 시간의 관계-게임 이용 시간

Table 5. Tobit Analysis Result on the Children's Game Usage Time of Smartphone

	B	SE
Constant	140.47***	25.82
Children's age	-4.47***	0.96
Children's gender (M=1 F=2)	-28.00***	5.25
Parental mediation (Yes=1 No=0)	5.51	5.52
Fathers' education level	-7.91	5.57
Mothers' education level	0.13	5.46
Household income ¹	-0.72	2.68
Father's game usage time of smartphone	0.26***	0.08
Mother's game usage time of smartphone	0.33*	0.17
LR $X^2 = 75.01$ ***		

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

1. Monthly household income

스마트폰 게임 이용 시간 역시 양적 상관관계를 보였다. 어머니의 스마트폰 게임 이용 시간이 길수록 자녀의 스마트폰 게임 이용 시간 역시 길었다($B = 0.33, p < .05$). 스마트폰 전체 이용 시간 분석 결과와 동일하게, 자녀의 스마트폰 게임 이용 시간은 아버지 보다 어머니의 스마트폰 게임 이용 시간과 더 긴밀한 관계에 있는 것으로 나타났다.

V. 결 론

이 연구는 부모의 스마트폰 이용 시간이 자녀의 스마트폰 이용 시간과 어떤 관계가 있는지 살펴보았다. 연구 결과, 부모가 스마트폰을 오래 이용하는 경우 자녀 역시 스마트폰을 오래 이용하는 것으로 나타났다. 스마트폰 게임의 경우에도 부모와 자녀의 스마트폰 이용 시간은 정적 상관관계에 있었다.

스마트폰은 개인 단위로 이용하는 개별적이고 독립적인 미디어로서 부모와 자녀의 절대적인 스마트폰 이용 시간은 다르지만 이들의 스마트폰 이용 시간은 서로 유의미하게 연결되어 있다. 이와 같은 연구 결과는 부모와 자녀는 각각의 하위 체계로서 절대적인 스마트폰 이용 행태는 다르지만 동시에 가족이라는 단일 체계 내 구성원으로서 유사성을 보이고 있음을 시사한다.

특히 부모 중재의 효과를 통제된 후에도 부모와 자녀의 스마트 이용 시간이 유의미한 상관관계에 있다는 점이 흥미롭다. 자녀의 미디어 이용과 그에 대한 부모의 영향력을 다룬 다수의 선행 연구들은 부모 중재를 주요 변인으로 하고 있는데 반해[29-30] 이 연구는 부모 중재 외 부모의 미디어 이용 행동과 같은 가정 내 미디어 환경 역시 자녀의 미디어 이용에 영향을 미치는 유의한 요인이 될 수 있음을 보여주었다. 이는 자녀의 미디어 이용에 미치는 부모의 영향력은 직접적인 이용 통제 및 지도라기보다 부모가 제공하는 환경이라는 선행연구의 주장과 일맥상통한다[31-32]. 이와 같은 결과를 토대로 자녀에게 미디어 이용 방법을 가르치고 교정하는 것뿐만 아니라 부모가 직접 모범을 보이고 적절한 미디어 이용 환경을 제공하는 방식의 미디어 교육을 고려해 볼 수 있다. 이 연구의 결과가 가정 내 미디어 교육 관점을 다양화하며 새로운 미디어 교육 방법을 마련하기 위한 이론적 바탕을 제공하길 기대한다.

한편, 자녀의 스마트폰 이용 시간은 아버지 보다 어머니와 밀접하게 연결되어 있는 것으로 나타났다. 이는 자녀의 미디어 이용에 미치는 부모 효과가 아버지와 어머니에 따라 차이가 있다는 선행 연구 결과를 지지하며 [21] 향후 가족 내 미디어 연구에서 부, 모를 구별하여 살펴볼 필요가 있음을 보여주었다. 후속 연구를 통해 아버지와 어머니 차이가 왜, 어떤 기제에 근거하여 발생하는지까지 논의될 수 있길 기대한다.

이 연구는 부모와 자녀의 스마트폰 사용 시간의 상관관계를 살펴보았기 때문에 다음과 같은 내용을 유의할 필요가 있다. 먼저, 이 연구에서 밝힌 상관관계는 스마트폰 이용 시간, 즉 양적인 차원에서의 유사성이다. 하지만 스마트폰은 어떤 목적을 가지고 어떤 서비스와 콘텐츠를 사용하는지에 따라 이용 행태가 다양하게 나타난다. 즉, 비슷한 시간 동안 스마트폰을 사용한다고 할지라도 부모와 자녀의 구체적인 스마트폰 이용 방식에 차이가 있을 수 있다. 비록 이 연구에서 부모와 자녀의 스마트폰 게임 이용 시간을 살펴보고 스마트폰 전체 이용 시간과 게임 이용 시간의 상관관계를 확인했지만 전체적인 스마트폰 이용 행태, 특히 질적인 차원에서의 특성을 파악하기에는 충분하지 않다. 따라서 향후 연구들은 스마트폰 이용 행태의 다양한 속성을 반영할 수 있는 추가적인 분석이 필요할 것이다. 그리고 이 연구는 부모와 자녀의 스마트폰 이용 시간이 유의미한 상관관계에 있음을 밝혔지만 이러한 관계가 구체적으로 무엇에 기인한 것인지, 어떻게 발생하는 것인지는 충분히 설명하기 어렵다. 후속 연구들은 이와 같은 상관관계가 어떤 기제로 발생하는지, 부모 혹은 자녀가 상대에게 어떤 영향을 미치는지에 대해 구체적으로 논의할 필요가 있다. 덧붙여, 향후 연구에서는 미디어 다이어리 외 스마트폰 이용 시간을 보다 정밀하게 측정할 수 있는 다양한 방법들이 고려되길 기대한다.

이와 같은 한계에도 불구하고 이 연구는 부모와 자녀의 스마트폰 이용 시간의 상관관계를 검증함으로써 자녀의 스마트폰 이용 행태를 부모의 스마트폰 이용 행태 및 미디어 이용 환경을 통해 설명할 수 있는 기초자료를 제공했다는 점에서 의의가 있다. 더불어 이 연구는 개인의 미디어 이용을 가족 단위에서 이해하고자 하는 접근에 대한 관심을 높였다는 점에서 의의가 있다.

References

- [1] Ministry of Science and ICT and National Information Society Agency, “2021 The Report on the Smartphone Overdependence,” 2022.
- [2] S. Thomé, “Mobile phone use and mental health. A review of the research that takes a psychological perspective on exposure,” *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 15, No. 1, pp. 2692–2717, 2018.
- [3] H. Baek, Y. Shin, and K. Shin, “Emotional and Behavioral Problems Related to Smartphone Overuse in Elementary School Children,” *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, Vol.53, No.5, pp.320–326, 2014.
- [4] C.T. Chiu, Y.H. Chang, C.C. Chen, M.C. Ko, and C.Y. Li, “Mobile phone use and health symptoms in children,” *Journal of the Formosan Medical Association*, Vol. 114, No. 7, pp. 598–604, 2015.
- [5] S. Shin, “Regulating Effects of Resilience toward the Influence of Smart Phone Toxication of Elementary Schoolchildren on Adaptability to School Life and Aggression,” *Journal of Child Education*, Vol. 23, No. 1, pp. 199–214, 2014.
- [6] S. Son, “Socialization of Adolescent Children in Korean Families: Parental Expectations and Involvement,” *Studies on Korean Youth*, Vol.20, No. 1, pp. 57–84, 2009.
- [7] N. Shin, and H. Doh, “Interaction effects of Parent-child Relationship and School Adjustment on adolescent self-concept,” *Journal of Korean Home Management Association*, Vol. 18, No. 3, pp. 99–113, 2000.
- [8] A.B. Jordan, A. B. (2002). “A family systems approach to examining the role of the Internet in the home,” In S. Calvert, A. Jordan & R. Cocking (Eds.), *Children in the digital age: Influences on electronic media on development*, pp. 231–247, Westport, CT: Praeger, 2002.
- [9] A.L. Bryant, and M. A. Zimmerman, “Role models and psychosocial outcomes among African American adolescents,” *Journal of Adolescent Research*, Vol. 18, No. 1, pp. 36–67, 2003.
- [10] W. Kim, and Y. Lee, “Parental influences on children’s TV watching time: Parental socioeconomic status and TV watching time,” *Studies on Korean Youth*, Vol. 20, No. 1, pp. 29–55, 2009.
- [11] G.S. Yang, and L.R. Huesmann, “Correlations of media habits across time, generations, and media modalities,” *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, Vol. 57, No. 3, pp. 356–373, 2013. <https://doi.org/10.1080/08838151.2013.816711>
- [12] S. Park, “Individual and Environmental Factors that Influence Children’s Internet Use : An Empirical Study of Elementary School Children in Korea,” *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, Vol. 49, No. 4, pp. 166–190, 2005.
- [13] S. Lee, “Temporal Changes in TV Viewing Convention-Focusing on the Concept of Synchronization,” *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, Vol. 61, No. 1, pp. 175 - 213, 2017.
- [14] H. Ha, E. Jeong, and S. Choi, “Korean Children and Youth Panel Survey VIII: Basic research report for 2018 Korean Youth Panel Survey”, National Youth Policy Institute, 2017.
- [15] V.S. Katz (2010). “How children of immigrants use media to connect their families to the community,” *Journal of Children and Media*, Vol.4, pp. 298–315, 2010.
- [16] S. Paudel, J. Jancey, N. Subedi, and J. Leavy, “Correlates of mobile screen media use among children aged 0–8: A systematic review,” *BMJ Open*, Vol. 7, No.10, e014585, 2017. doi:10.1136/bmjopen-2016-014585
- [17] J. Ra, “Influencing Factors on Preschool Children’s Screen Time,” *The Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*, Vol. 19, No. 2, pp. 176–188, 2015.
- [18] A.R. Lauricella, E. Wartella, and V.J. Rideout, “Young children’s screen time: The complex role of parent and child factors,” *Journal of Applied Developmental Psychology*, Vol. 36, pp. 11–17, 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appdev.2014.12.001>
- [19] S. Chaibal, and S. Chaiyakul, “The association between smartphone and tablet usage and children development,” *Acta Psychologica*, 2022. doi: 10.1016/j.actpsy.2022.103646.
- [20] K. Yang, H. Jang, and G.H. Chung, “The Effect of Parents’ Restrictive Mediation in Smartphone Use Time on Adolescents’ Smartphone Use Time: The Moderation Effect of Parents’ Smartphone Use Time and Adolescents’ Grade,” *Family and Culture*, Vol. 32, No. 4, pp.1–28, 2020. doi: 10.21478/family.32.4.202012.001

- [21]L. Tang et al., "Mothers' and fathers' media parenting practices associated with young children's screen-time: a cross-sectional study," *BMC Obesity*, Vol.5, No.37, 2018. <https://doi.org/10.1186/s40608-018-0214-4>
- [22]N. Park, and H. Oh, "Impact of adolescent life stress and smartphone use on academic impairment: focusing on the effect of parent involvement on adolescents' smartphone use," *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 16, No. 9, pp. 590-599, 2016.
- [23]S. Kye, "[2022 Youth] 4 out of 10 are at risk of smartphone overdependence... Middle school students are the most vulnerable," *YTN*, May 22 2022. <https://www.ytn.co.kr/view/AKR20220524156100530>
- [24]K. Cho, "Mode of Leisure Consumption and Cultural Capital: Bourdieu's Cultural Theory," *Journal of Tourism Science*, Vol. 30, No. 1, pp. 379-401, 2006.
- [25]H.L. Burdette, R.C. Whitaker, R.S. Kahn, and J. Harvey-Berino, "Association of maternal obesity and depressive symptoms with television-viewing time in low-income preschool children," *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, Vol.157. No.9, pp. 894-899, 2003.
- [26]Korean Press Foundation, "Children and Media in Korea 2020," 2022.
- [27]I.H. Cillero, R. Jago, S. Sebire, "Individual and social predictors of screen-viewing among Spanish school children," *European Journal of Pediatrics*, Vol.170 No.1, pp. 93-102, 2011.
- [28]S. An and D. Lee. "An integrated model of parental mediation: The effect of family communication on children's perception of television reality and negative viewing effects," *Asian Journal of Communication*, Vol.20, No.4, pp. 389-403, 2010
- [29]B. Sciacca, D.A. Laffan, J.O.H. Norman, and T. Milosevic "Parental mediation in pandemic: Predictors and relationship with children's digital skills and time spent online in Ireland," *Computers in Human Behavior*, Vol.127, 107081, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107081>
- [30]W. Shin, and M. O. Lwin, "Parental mediation of children's digital media use in high digital penetration countries: perspectives from Singapore and Australia," *Asian Journal of Communication*, Vol.32, No.4, pp .309-326, 2022. <https://doi.org/10.1080/01292986.2022.2026992>
- [31]C.M. Fletcher-Flinn, and T. Suddendorf "Computer attitudes, gender and exploratory behavior: A developmental study," *Journal of Educational Computing Research*, Vol.15, No.4, pp.369-392. 1996.
- [32]L.J. Nelson, & J. Cooper, J. "Gender differences in children's reactions to success and failure with computers," *Computers in Human Behavior*, Vol.13, No.2, pp. 247-267, 1997.

※ 이 논문은 2020년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2020S1A5B5A17089019)