이슈페이퍼 2014-14

www.kicce.re.kr

ISSUE PAPER

영유아 스마트폰 노출 실태 및 보호대책

이정림

육아정책연구소
Korea Institute of Child Care and Education

차례

요약 ····· 1

1. 연구의 배경 ····· 1

2. 영유아 스마트폰 노출 실태 ····· 2
   가. 영유아 스마트폰 이용 실태 ····· 2
   나. 부모의 스마트폰 이용 실태 및 부모의 개입 ····· 7

3. 영유아 스마트폰 중독 의심 사례조사 ····· 13
   가. 영유아 스마트폰 중독 의심 사례 유아 특성 ····· 13
   나. 사례조사 내용 ····· 14

4. 요약 및 시사점 ····· 15
   가. 영유아 측면 ····· 16
   나. 부모 측면 ····· 16

5. 영유아 스마트폰 노출 보호 대책 방안 ····· 17
   가. 국가적 차원에서의 개입 ····· 17
   나. 부모교육 체계화 및 강화 ····· 18
   다. 사회적 지원 방안 ····· 19
   라. 영유아 미디어 중독 척도 개발 ····· 19

참고문헌 ····· 20

표 차례

〈표 1〉 최초 이용 시기 ····· 3
〈표 2〉 자녀 스마트폰 최초이용시기에 따른 스마트폰 이용 시간 ····· 4
〈표 3〉 영유아 1일 평균 스마트폰 이용 시간 ····· 4
〈표 4〉 스마트폰 이용 빈도 ····· 5
〈표 5〉 영유아의 스마트폰 이용 장소 ····· 6
〈표 6〉 스마트폰을 이용하는 주된 이유 ····· 6
〈표 7〉 영유아 선호 스마트폰 서비스 ····· 7
〈표 8〉 가족 내 스마트폰 주 이용자 ····· 7
〈표 9〉 주 이용자의 일일 평균 스마트폰 이용 시간 ····· 8
〈표 10〉 영유아-학부모 스마트폰 이용 상관관계 ····· 8
〈표 11〉 자녀의 스마트폰 이용을 허용하지 않는 주된 이유 ····· 9
〈표 12〉 자녀의 스마트폰 이용에 대한 가정 내 규칙 유무 ····· 10
〈표 13〉 자녀 스마트폰 이용규칙 유무에 따른 스마트폰 이용 시간 ····· 10
〈표 14〉 부모의 스마트폰 이용제한 여부에 따른 자녀 스마트폰 이용 시간 ····· 11
〈표 15〉 자녀의 미디어매체 이용에 대한 부모 교육 필요성 ····· 11
〈표 16〉 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향 정도 ····· 12
〈표 17〉 유해정보 차단 소프트웨어 설치 여부 ····· 13
〈표 18〉 자녀의 미디어 사용에 대한 관련 규제 필요 여부 ····· 13
〈표 19〉 사례조사 대상 유아 특성 ····· 14

그림 차례

[그림 1] 가정 내 미디어 매체 보유율, 영유아 이용률 ····· 3
[그림 2] 영유아 1일 평균 스마트폰 이용 시간 ····· 5
[그림 3] 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향 ····· 12

요약

◦ 영유아의 스마트폰 이용률은 53.1%였으며, 스마트폰의 최초 이용 시기는 평균 2.27세였음.

◦ 영아의 평균 스마트폰 이용 시간이 유아보다 많은 것으로 나타나 스마트폰 이용 연령의 하향화 추세임.

◦ 영유아의 스마트폰 최초 이용시기가 빠를수록 스마트폰 이용 시간이 김.

◦ 부모들의 스마트폰 이용 시간이 많을수록 자녀들의 스마트폰 이용 시간은 많았고, 자녀의 스마트폰 노출 시기도 빨랐음.

◦ 영유아 시기의 한 곳에서의 미디어 과다 이용으로 신체활동을 통한 경험 학습 기회 부족, 공감 능력 및 자신의 감정에 대한 표현 미숙, 자존감을 증진시킬 수 있는 기회 차단이 되고 있었음.

◦ 영유아들이 스마트폰을 이용하는 주된 이유는 스마트폰 이용을 좋아하기 때문이었고, 두 번째 이유로는 또래와의 공감대 형성을 위함으로 나타나 스마트폰 이용 확산이라는 사회적 분위기의 영향을 살펴볼 수 있었음.

1. 연구의 배경

□ 정보통신기술의 발달로 우리 사회에서 개인의 일과 여가, 교육 등 다양한 활동이 미디어 매체(TV, 컴퓨터, 스마트폰 등) 이용과 연관되어 있음.

□ 2012년도 인터넷 이용 실태조사(방송통신위원회·한국인터넷진흥원, 2013)에 따르면 만 3-5세 유아만의 이용률은 72.8%이고, 유아 인터넷 이용자수는 1,020천 명(전년대비 140천명 증가)으로 전년대비 6.6%p 증가한 것으로 나타남.

○ 2012년 인터넷 중독 실태조사(미래창조과학부·한국정보화진흥원, 2013)에서는 전국 만 5세 이상 9세 이하의 '유아 및 아동' 군의 인터넷 중독률이 7.3%로 성인(20세 이상-59세 이하)의 중독률 6.0%보다 높은 것으로 나타남.

---

* 본고는 육아정책연구소 기본과제 연구보고서인 '영유아의 미디어 매체 노출실태 및 보호대책 연구'를 토대로 구성됨.

□ 한편, 최근 들어 스마트폰 사용은 지속적으로 증가하는 추세로 가구원의 스마트폰 보유율은 2012년 기준 63.7%로 전년도의 31.3%에서 1년간 2배 이상이 증가되었음(미래창조과학부·한국정보화진흥원, 2013).

□ 선행 연구에 따르면, 아동 및 청소년의 장시간 미디어 이용은 신체적으로는 시력저하, 수면장애 등 문제를 일으키며 산만함, 대인관계문제, 폭력성 발현 등 정신적·사회적 발달에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타나고 있음.

□ 최근 급속도로 미디어 매체 노출 연령이 하향화 되고 있는 시점에서 이미 스마트폰 이용이 시작될 것으로 추측되는 만 2세 이하 영아에 대한 정보는 누락되어 있음.

□ 본 연구에서는 최근 스마트폰 이용 연령의 하향화와 영유아 시기의 중요성을 감안하여 영유아 스마트폰의 이용 및 노출실태를 파악하여 영유아의 건전한 미디어 이용 환경 마련을 위한 정부 정책의 객관적 근거 자료를 제공하는 것을 목적으로 함.

2. 영유아 스마트폰 노출 실태

□ 영유아 스마트폰 노출 실태, 부모의 스마트폰 이용 실태 및 부모의 개입에 관하여 알아보기 위해 스마트폰 이용이 높은 것으로 알려진 수도권 지역의 영유아 자녀가 있는 부모 1,000명을 표집 대상으로 하여 설문조사를 실시하였음.

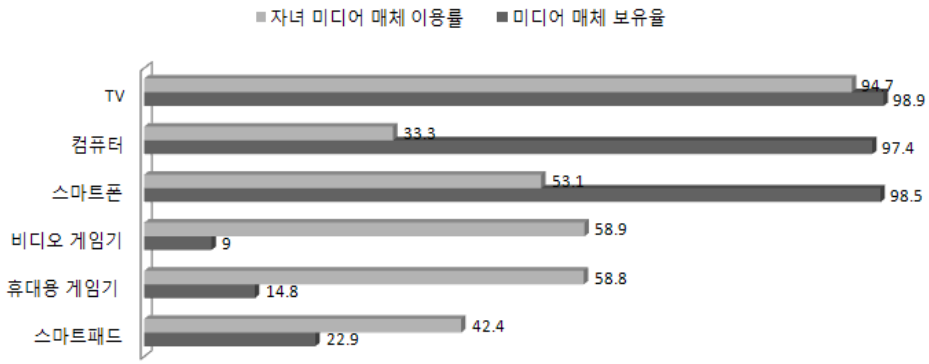
가. 영유아 스마트폰 이용 실태

1) 가정 내 미디어매체(스마트폰 포함) 보유율 및 영유아 이용률

□ 가정 내 TV, 컴퓨터, 스마트폰과 같은 전반적인 미디어 매체 보유율은 각각 모두 97% 이상으로 거의 대부분의 가정에서 보유하고 있는 것으로 나타났음.

○ 가정 내 스마트폰의 보유율은 98% 이상으로 대부분의 가정에서 보유하고 있는 것으로 나타났음.

○ 유아의 이용률은 68.4%로 영아 34.9%보다 스마트폰을 더 많이 이용하고 있었고, 현대의 스마트폰 증가로 이용률은 더 높아질 것으로 예측됨.



〔그림 1〕 가정 내 미디어 매체 보유율, 영유아 이용률

2) 영유아 스마트폰 최초 이용 시기

□ 스마트폰의 최초 이용시기의 평균을 살펴보면 2.27세로 만 3세가 되기 전인 영아시기에 이미 노출된 것으로 나타났음.

○ 영아와 유아로 나눠서 비교했을 때 유아 2.86세, 영아 0.84세로 스마트폰 최초 이용시기가 더 빨라졌음을 알 수 있음.

– 이는 조사 대상 영유아의 출생연도가 2008년~2013년인 점과 스마트폰 보급의 확산이 2010년경에 시작된 것을 연관지어 해석할 수 있음.

○ 0세 영아의 10.7%가 0세에 스마트폰을 이용했으며 1세는 12.1%가 0세에, 18.1%가 1세에 스마트폰을 시작한 것으로 나타났음.

〈표 1〉 최초 이용 시기

단위: %(명)

구분		최초 이용 연령									
		0세	1세	2세	3세	4세	5세	계(수)	평균	전체	2.27
연령	0세	10.7	-	-	-	-	-	10.7(9)	0.00	영아 평균	0.84
	1세	12.1	18.1	-	-	-	-	30.2(55)	0.60		
	2세	8.5	27.1	12.2	-	-	-	47.9(90)	1.08		
	3세	1.2	14.5	22.5	23.7	-	-	61.8(107)	2.11	유아 평균	2.86
	4세	2.2	3.9	15.6	31.3	14.0	-	67.0(120)	2.76		
	5세	1.0	4.1	6.7	21.6	27.3	13.9	74.7(145)	3.50		

○ 응답 대상 1세 영아 중 30.2%가 1세 이하에 스마트폰을 최초로 이용했으며, 2세 영아의 경우는 47.9%가 2세 이하, 3세의 경우 61.8%가 3세 이하, 4세의 67.0%가 4세 이하, 5세의 74.7%가 5세 이하에서 최초 이용 한 것으로 나타났음.

□ 자녀의 최초 이용 시기가 0세인 경우 이용 시간이 33.45분, 1세는 32.84분, 2세 29.54분, 3세 34.42분, 4세 28.65분, 5세 24.81분으로 나타났음.

○ 최초 이용시기가 빠를수록 스마트폰 이용 시간이 긴 것으로 나타났음.

〈표 2〉 자녀 스마트폰 최초이용시기에 따른 스마트폰 이용 시간

단위: 분

연령	최소값	최대값	평균	표준편차	계
0세	0.00	300.00	33.45	45.98	55
1세	0.00	240.00	32.84	29.93	124
2세	0.00	120.00	29.56	22.06	103
3세	0.00	240.00	34.42	36.47	139
4세	0.00	120.00	28.65	19.76	78
5세	0.00	60.00	24.81	17.45	27

3) 영유아 스마트폰 이용 시간 및 빈도

□ 스마트폰 주중 전체 평균 이용 시간은 31.65분, 영아 이용 32.53분, 유아 평균 31.28분으로 나타났음.

○ 주말 이용 시간은 전체 평균 39.05분, 영아 평균 39.19분, 유아 평균 39.82분으로 나타나서 주말 평균 이용 시간이 주중 평균 이용 시간보다 많은 것으로 조사되었음.

○ 전반적으로 스마트폰의 영아 이용이 유아보다 많은 것으로 나타나 스마트폰 노출 연령이 하향화되고 있음을 알 수 있음.

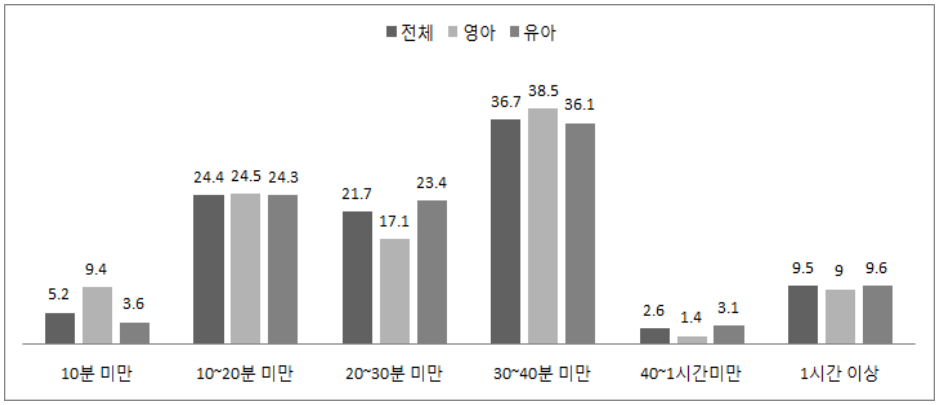
〈표 3〉 영유아 1일 평균 스마트폰 이용 시간

단위: %(분)

구분		주중 일일 평균				주말 및 공휴일 일일 평균			
		평균	표준편차	계	*t*	평균	표준편차	계	*t*
스마트폰	전체	31.65	30.85	100.0(526)		39.05	36.40	100.0(526)	
	영아	32.53	37.19	100.0(154)	0.42	37.19	38.94	100.0(154)	-0.75
	유아	31.28	27.85	100.0(372)		39.82	35.33	100.0(372)	

□ 전체 연령의 36.7%가 30~40분 미만, 24.4%가 10~20분 미만, 21.7%가 20~30분 미만을 사용하였음.

○ 영유아의 대부분은 10~40분 사이 정도를 이용하고 있는 반면, 1시간 이상 사용하는 영유아도 9.5%로 간과할 수 없는 수치임.



〔그림 2〕 영유아 1일 평균 스마트폰 이용 시간

□ 영유아의 스마트폰 이용 빈도를 지난 1달 간을 기준으로 질문한 문항에 대해 일주일에 1-2회 사용이 41.3%로 가장 많은 것으로 나타났음.

〈표 4〉 스마트폰 이용 빈도

단위: %(명)

구분		한 달에 1-2회	일주일에 1-2회	일주일에 3-4회	일주일에 5-6회	매일	계	$\chi^2(df)$
스마트폰	전체	3.2	41.3	34.0	6.7	14.8	100.0(526)	5.49(4)
	영아	5.2	35.1	37.0	6.5	16.2	100.0(154)	
	유아	2.4	43.8	32.8	6.7	14.2	100.0(372)	

4) 영유아 스마트폰 이용 장소

□ 스마트폰은 대부분 가정에서 사용하고 있는 것으로 나타났고, 가정 다음으로는 카페 및 식당과 같은 공공장소에서 많이 사용하고 있는 것으로 나타났음.

〈표 5〉 영유아의 스마트폰 이용 장소

단위: %(명)

구분	전체	영아	유아
전체	100.0(947)	100.0(429)	100.0(518)
가정	71.9	71.4	72.0
카페 및 식당	9.5	11.0	8.9
개인용 승용차	7.8	5.8	8.6
다른 사람(친구 등)의 집	4.9	4.5	5.1
백화점, 마트, 쇼핑몰	2.3	2.6	2.2
대중교통(버스, 지하철, 택시 등)	1.7	2.6	1.3
공공시설(도서관, 우체국 등 관공서)	1.1	1.9	0.8
기타	0.6	-	0.8
유모차 안	0.2	-	0.3

* 복수응답임.

5) 영유아 스마트폰 이용 이유

□ 영유아 자녀가 스마트폰을 이용하는 주된 이유에 대한 질문에서는 자녀가 좋아해서가 70.9%로 가장 높은 비율로 나타났음.

○ 또래와의 공감대 형성을 위한 이유가 두 번째로 많은 이유를 차지하였는데, 이는 전반적으로 스마트폰 매체의 노출이 만연한 사회적 분위기에서 스마트폰을 이용하지 않으면 공감이 어려운 시대를 살아가고 있는 현실 상황을 반영하고 있는 것으로 여겨짐.

〈표 6〉 스마트폰을 이용하는 주된 이유

단위:%(명)

	전체	영아	유아
전체	100.0(526)	100.0(154)	100.0(372)
자녀가 좋아해서	70.9	70.8	71.0
또래와 공감대 형성	12.5	12.3	12.6
정보검색 등 지식 습득	4.8	1.3	6.2
습관적 사용	6.1	9.1	4.8
기타	5.5	6.5	5.1
모름/무응답	0.2	-	0.3
$\chi^2(df)$		9.50(5)	

6) 영유아 이용 스마트폰 서비스

□ 영유아 자녀가 스마트폰으로 주로 이용하는 서비스는 전체 연령에서 만화 30.5%, 게임 26.0%, 음악(노래) 13.1%, 교육용 컨텐츠 12.1%, 카메라, 사진첩 11.7%, DMB 2.9%, 영화 1.4%, 검색 0.9%, 웹서핑 0.6% 순으로 나타났음.

〈표 7〉 영유아 선호 스마트폰 서비스

단위: %(명)

구분	전체	영아	유아
전체	100.0(1,043)	100.0(286)	100.0(757)
만화	30.5	35.0	28.8
게임	26.0	16.1	29.7
음악(노래)	13.1	17.8	11.4
교육용 컨텐츠	12.1	13.3	11.6
카메라, 사진첩	11.7	12.2	11.5
TV프로그램(DMB)	2.9	3.5	2.6
영화중계	1.4	0.7	1.7
검색	0.9	0.7	0.9
일반적인 웹서핑	0.6	-	0.8
채팅, 메신저(카카오톡, 라인 등)	0.6	0.7	0.5
커뮤니티(카페/클럽)	0.2	-	0.3
SNS(트위터, 페이스북 등)	0.1	-	0.1

* 복수응답임.

나. 부모의 스마트폰 이용 실태 및 부모의 개입

1) 부모 스마트폰 이용 실태

가) 가정 내 스마트폰 주 이용자 및 이용 시간

□ 가정 내(회사에서 업무용 사용제외)에서 스마트폰을 주로 이용하는 사람에 대해 조사한 결과 가정 내 스마트폰 주 이용자로는 '어머니'라고 응답한 비율이 62.7%로 가장 많았고, 다음으로 아버지 28.5%로 나타났음.

〈표 8〉 가족 내 스마트폰 주 이용자

단위: %(명)

구분	없음	아버지	어머니	조부모	형제	친척	기타	모름	계
전체	0.4	28.5	62.7	0.4	6.5	0.8	0.4	0.4	100.0(526)
영아	0.6	25.3	66.2	0.6	5.2	1.3	0.6	-	100.0(154)
유아	0.3	29.8	61.3	0.3	7.0	0.5	0.3	0.5	100.0(372)

□ 주중 일일 평균 이용 시간을 살펴보면, 전체 주 이용자들의 주중 일일 평균 이용 시간은 71.31분이었고, 영아 가정의 주 이용자는 82.58분, 유아 가정의 주 이용자는 66.64분이었음.

○ 주말 및 공휴일 일일 평균 이용 시간을 살펴보면, 전체 주 이용자들의 주말 및 공휴일 일일 평균 이용 시간은 71.9분이었고, 주중 일일 평균 이용 시간과는 약 0.59분 정도로 별 차이가 없었음.

〈표 9〉 주 이용자의 일일 평균 스마트폰 이용 시간

단위: 분

구분	주중 일일 평균 이용 시간				주말 및 공휴일 일일 평균 이용 시간			
	평균	표준편차	계	*t*	평균	표준편차	계	*t*
전체	71.31	56.47	100.0(522)		71.90	62.45	100.0(522)	
영아	82.58	68.43	100.0(153)	1.07	80.72	76.25	100.0(153)	2.08*
유아	66.64	50.06	100.0(369)		68.24	55.42	100.0(369)	

* $p < .05$

나) 주양육자 스마트폰 이용 시간과 영아의 스마트폰 이용 시간과의 관계

□ 주양육자가 스마트폰을 이용하는 시간이 길수록, 영아 및 유아가 스마트폰을 사용하는 시간이 많아짐을 알 수 있었음.

○ 주양육자의 스마트폰 이용 시간이 많을수록 자녀에게 스마트폰에 일찍 노출되었다는 사실을 추정해볼 수 있음.

〈표 10〉 영유아-학부모 스마트폰 이용 상관관계

	주양육자 스마트폰 이용 시간
영아-스마트폰 이용 시간	0.21**
유아-스마트폰 이용 시간	0.24**
스마트폰 최초 이용시기	-.15**

주: 스마트폰 이용 시간은 일일 스마트폰 이용 평균시간임.

** $p < .01$

2) 자녀 스마트폰 이용에 대한 부모 의견 및 이용 제한

□ 자녀의 스마트폰 노출 및 이용을 허용하는지에 대해 살펴본 결과, 전체 학부모의 58.5%는 '허용하고 있다'고 응답, 41.5% '허용하고 있지 않다'고 응답하였음.

□ 자녀의 스마트폰 노출 및 이용을 허용하지 않는다고 응답한 학부모를 대상으로 그 이유를 물어본 결과 '미디어 중독과 노출에 대한 위험' 때문이라는 응답이 전체의 40.0%로 가장 높은 비율로 나타났음.

〈표 11〉 자녀의 스마트폰 이용을 허용하지 않는 주된 이유

단위: %(명)

문항	전체	영아	유아
전체	100.0(220)	100.0(70)	100.0(150)
미디어 중독에 대한 위험	40.0	35.7	42.0
유해 콘텐츠 접근가능성	14.5	14.3	14.7
인지발달에 저해	12.7	15.7	11.3
신체 발달 저하	13.2	8.6	15.3
사회성 발달 저하	11.8	17.1	9.3
광고에 과도하게 노출	4.5	2.9	5.3
개인신상 정보 노출	3.2	5.7	2.0
$\chi^2(df)$		8.03(6)	

□ 자녀의 스마트폰 이용에 대한 가정 내 규칙(사용 시간, 사용가능 프로그램)이 있는지 여부를 물어본 결과 '있다'가 전체의 52.8%로 나타났으며, '없다'가 47.2%로 나타나 절반 정도의 가정에서 스마트폰 이용에 대한 가정 내 규칙이 있는 것으로 나타났음.

○ 연령별로 살펴보면 영아 학부모 중 스마트폰 이용에 대한 가정 내 규칙이 '없다'고 응답한 비율이 58.1%로 다소 높았으나, 유아 학부모는 '있다'고 응답한 비율이 61.9%로 높았으며, 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였음.

○ 주양육자 교육정도로 살펴보면 주양육자의 교육정도가 높을수록 자녀의 스마트폰 이용에 대한 가정 내 규칙이 있다고 응답한 비율이 높았음.

○ 가구소득 별로 살펴보면, 상대적으로 소득이 높을수록 가정 내 스마트폰 이용에 대한 규칙이 있다고 응답한 비율이 높게 나타났고, 이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났음.

〈표 12〉 자녀의 스마트폰 이용에 대한 가정 내 규칙 유무

단위: %(명)

구분	있다	없다	계	$\chi^2(df)$
전체	52.8	47.2	100.0(1,000)	
영유아				
영아	41.9	58.1	100.0(454)	40.00(1)***
유아	61.9	38.1	100.0(546)	
주양육자 교육정도				
고졸 이하	45.6	54.4	100.0(307)	
대학(2-3년제) 졸업	53.8	46.2	100.0(290)	11.94(3)**
대학교(4년제) 졸업	58.1	41.9	100.0(360)	
대학원 졸업	64.3	35.7	100.0(28)	
가구소득				
200만원 미만	34.9	65.1	100.0(63)	
200~300만원 미만	47.1	52.9	100.0(204)	
300~400만원 미만	54.0	46.0	100.0(376)	21.50(5)***
400~500만원 미만	54.7	45.3	100.0(159)	
500~600만원 미만	53.5	46.5	100.0(114)	
600만원 이상	70.2	29.8	100.0(84)	

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

□ 스마트폰 이용에 대한 규칙 있는 집단은 스마트폰 이용 시간이 32.79분, 없는 집단에서 34.95분으로 나타났음.

〈표 13〉 자녀 스마트폰 이용규칙 유무에 따른 스마트폰 이용 시간

단위: 분

구분	평균	표준편차	계	t
있음	32.79	28.95	293	-.83
없음	34.95	30.63	230	

□ 부모의 스마트폰 이용 프로그램 및 시간제한에 따른 자녀 스마트폰 이용 시간의 비교는 다음과 같음.

○ 스마트폰은 프로그램 제한을 하는 집단은 31.5분, 하지 않는 집단은 45.50분으로 두 집단 간의 유의한 차이를 나타내서 자녀의 스마트폰의 이용 시에 프로그램 제한을 할 경우 그렇지 않은 경우에 비해 스마트폰 이용 시간이 적었음.

〈표 14〉 부모의 스마트폰 이용제한 여부에 따른 자녀 스마트폰 이용 시간

단위: 분

구분	프로그램 제한				시간 제한			
	평균	표준편차	계	*t*	평균	표준편차	계	*t*
스마트폰								
제한	31.50	28.79	266	-2.41*	31.81	29.13	267	-1.87
제한하지않음	45.50	27.90	27		42.85	25.34	26	

* $p < .05$

○ 시간제한은 31.81분, 제한하지 않는 집단은 42.85분으로 11분 정도의 사용 시간 차이가 나타났지만 통계적으로 유의한 차이는 아니었음.

3) 자녀 미디어 매체 이용 부모 교육

□ 전체에서는 88.8%로 나타났으며, 연령별로 살펴보면 영아 학부모는 85.7%, 유아 학부모는 91.4%로 나타나 유아의 학부모에서 미디어매체 이용교육의 필요성을 인식하는 비율이 높았음.

〈표 15〉 자녀의 미디어매체 이용에 대한 부모 교육 필요성

단위: %(명)

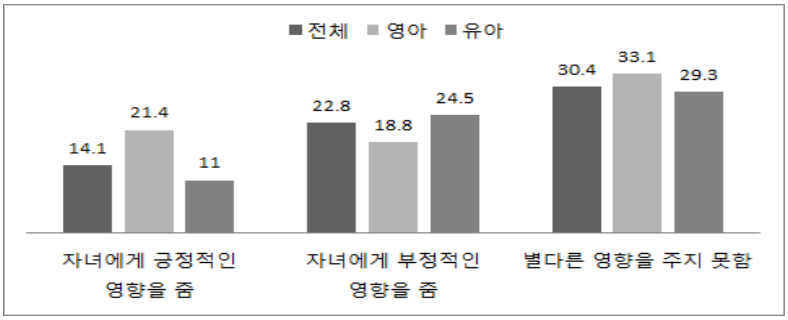
구분	① 매우 불필요	② 불필요	③ 보통	④ 필요	⑤ 매우 필요	④+⑤	계	$\chi^2(df)$
전체	1.7	2.7	6.8	64.1	24.7	88.8	100.0(1,000)	
영유아								
영아	2.2	3.1	9.0	61.0	24.7	85.7	100.0(454)	9.01(4)
유아	1.3	2.4	4.9	66.7	24.7	91.4	100.0(546)	

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

4) 부모의 영유아 스마트폰 관련 의견

가) 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향

□ 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향에 대한 질문에서 자녀에게 긍정적, 부정적 영향을 모두 준다는 응답이 32.7%로 가장 많았으며, 별다른 영향을 주지 못함 30.4%, 자녀에게 부정적인 영향을 줌 22.8%, 긍정적인 영향을 줌 14.1%였음.



〔그림 3〕 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향

나) 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향 정도

□ 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향의 정도에 대한 질문에 대해 보통이다는 의견이 62.5%로 가장 많았으며 부정적 21.9%, 매우 부정적 1.0%, 긍정적 13.9%로, 보통이거나 부정적이라는 의견이 긍정적인 영향을 주었다는 의견보다 많았음.

○ 이러한 의견은 연령별로 차이가 있었으며 영아의 경우 긍정적이라고 응답하는 경우가 21.4%로 유아 10.8%보다 높았음.

〈표 16〉 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향 정도

단위: %(명)

구분	매우 부정적	부정적	보통	긍정적	모름/무응답	계	$\chi^2(df)$
전체	1.0	21.9	62.5	13.9	0.8	100.0(526)	
영유아							
영아	0.6	18.2	59.1	21.4	0.6	100.0(154)	10.95(4)*
유아	1.1	23.4	64.0	10.8	0.8	100.0(372)	

* $p < .05$

5) 영유아 스마트폰 이용에 대한 정책적 요구

가) 스마트폰 유해정보 차단 소프트웨어 설치 여부

□ 가정 내 스마트폰에 유해정보를 차단할 수 있는 소프트웨어가 설치되어 있는지에 대한 조사 결과, '설치되어 있음' 18.8%, '설치되어 있지 않음' 72.2%, '모름' 8.9%로 조사되었음.

〈표 17〉 유해정보 차단 소프트웨어 설치 여부

단위: %(명)

	설치되어 있음	설치 안됨	모름	계	$\chi^2(df)$
전체	18.8	72.2	8.9	100.0(526)	
영아	24.7	64.9	10.4	100.0(154)	6.09(2)*
유아	16.4	75.3	8.3	100.0(372)	

* $p < .05$

나) 자녀의 미디어 사용에 대한 관련 규제나 법

□ 자녀의 미디어 사용에 대한 관련 규제나 법이 필요한지를 묻는 문항에 대해 질문한 결과, '필요함'에 응답한 경우가 전체의 88.8%로 높은 비율로 나타났으며, '필요 안함'에 응답한 경우는 11.2%로 조사되었음.

〈표 18〉 자녀의 미디어 사용에 대한 관련 규제 필요 여부

단위: %(명)

구분	필요함	필요 안함	계	$\chi^2(df)$
전체	88.8	11.2	100.0(1,000)	
영유아				
영아	86.1	13.9	100.0(454)	5.99(1)*
유아	91.0	9.0	100.0(546)	

* $p < .05$

3. 영유아 스마트폰 중독 의심 사례조사

□ 소아정신과 및 치료기관을 통해 스마트폰 중독과 관련하여 치료를 받고 있는 유아 사례와 육아지원기관에서 스마트폰 중독 경향으로 어려움을 겪고 있는 유아 사례를 조사하였음.

○ 스마트폰 중독이 의심되는 총 9명의 유아 사례를 어린이집 교사로부터 2명, 아동상담사를 통하여 3명, 소아정신과 의사를 통하여 4명의 유아 정보를 4회에 걸쳐 수집하였음.

가. 영유아 스마트폰 중독 의심 사례 유아 특성

□ 아래의 <표 19>는 교사, 치료사 및 의사를 통하여 수집된 스마트폰 중독이 의심되는 유아에 대한 일반적 특성을 정리하였음.

〈표 19〉 사례조사 대상 유아 특성

번호	대상	가정배경	치료 시기 및 방법
1	만 4세 남아	- 맞벌이 가정	
2	만 4세 남아	- 맞벌이 가정 - 만 2세까지 조부모 돌봄	- 2011년부터 주 1회 놀이치료, 언어치료
3	만 4세 남아	- 맞벌이 가정 - 만 1세까지 조부모가 함께 육아	
4	만 3세 2개월 남아	- 부모 갈등 - 모의 산후우울증	- 2013년 7월부터 주 2회 놀이치료
5	만 5세 남아	- 맞벌이 부부, 조부모의 양육 - 부모 갈등	- 놀이치료
6	만 4세 5개월 여아	- 맞벌이 부부 - 불안정한 애착 - 오빠는 ADHD, 컴퓨터 중독으로 상담치료	- 놀이치료
7	만 5세 남아	- 만 4세부터 맞벌이 부부 - 현재 모는 직장을 그만 둠.	- 2013년 3월부터 약물치료, 4월부터 놀이치료 병행
8	만 4세 남아	- 1년 전 부의 무능력으로 부모 이혼 후 조부모와 함께 생활 - 부는 만성 게임 중독	- 2013년 7월 3차례 방문 후 경제적 이유로 중단
9	만 4세 여아	- 다문화가정으로 모가 일본인, 부는 한국인 - 부는 일용직 노동자 - 모는 한국어로 의사소통이 안됨	- 2개월 약물치료 - 모-한국어교육프로그램에 참여

나. 사례조사 내용

□ 사례조사를 통해 나타난 스마트폰 중독이 의심되는 유아들의 행동 특성을 요약하여 정리하면 다음과 같음.

○ 감정표현의 미숙함

– 감정표현이 매우 강하게 나타남. 화가 나면 때리는 행동과 함께 공격적으로 사자소리를 내면서 매우 크게 화를 냄(A).

– 자신의 행동을 제어하지 못하고 흥분된 감정의 상태에서는 큰 소리로 노래를 부르고 뛰는 모습을 보임(E).

○ 또래관계가 원만하지 못함

– 또래관계에서 자신이 원하는 장난감을 만졌을 때나 자신을 조금이라도 건드렸다고 생각하면 바로 물거나 때리고 밀치는 방법을 사용함(A).

- 기관에서는 또래 아이들과 어울리지 못하고, 장난감 등의 놀이기구에도 관심을 주지 않음(G).

○ 의사소통 방식의 어려움

- 또래나 교사의 말에 반응이 없음(A).
- 경청이 되지 않고 언어적 표현 능력도 낮으며 같은 단어를 반복해서 말하는 경향이 있었음(E).
- 타인의 말을 경청하지 않고 일방적인 의사표현만 함(F).

○ 공격성을 나타냄

- 자신이 의도한대로 되지 않아 화가 나면 친구나 교사를 물거나 발을 구르며 화를 표현하고 소리를 지르며 반응함(F).
- 자신을 방해하는 또래에게 짜증을 많이 내고 특히 게임을 많이 해서인지 게임 속의 공격적인 행동(태권도를 빙자한)을 일과가 진행될수록 나타나는 빈도수가 많아짐(D).

○ 스마트폰과 관련하여 분노발작의 경향을 보임

- 집에서도 자신이 가지고 있는 게임기만 하고, 밥을 먹지 않으려고 하고, 자신의 침대에서도 게임기를 놓지 않으려고 하며 이를 제지하면 울고불고 하고 자신의 어머니를 물거나 할퀴는 양상을 보였음(G).
- 게임기와 스마트폰을 하지 못하는 시간에는 집요하게 조르고 소리치고 때리는 모습을 보인다고 하였음(H).

○ 신체발달 저하

- 잠깐의 야외활동에도 피로해 한다고 하며 앉아 있는 자세가 매우 구부정한 모습이고 또래들과 달리 신체활동에 의욕이 없어 보임(D).

4. 요약 및 시사점

□ 영유아 스마트폰 노출 실태 및 사례조사에 관한 조사 결과를 중심으로 영유아 측면과 부모 측면을 구분하여 요약하고 시사점을 정리해보면 다음과 같음.

가. 영유아 측면

1) 영유아 스마트폰 노출 실태

□ 영아의 평균 스마트폰 이용 시간이 유아보다 많은 것으로 나타나 스마트폰 이용 연령의 하향화 추세를 알 수 있었음.

○ 스마트폰의 최초 이용시기가 빠를수록 스마트폰 이용 시간이 길었음.

○ 작금의 영유아들의 스마트폰 이용이 점점 빨라지고 사용시간이 길어진다고 볼 때 그 부정적인 영향이 축적될 가능성이 높다고 추정될 수 있기 때문에 이에 관한 보호대책 마련이 시급하다고 보여지는 측면임.

2) 스마트폰 중독 의심 유아들이 보이는 공통적인 행동 특성

□ 발달의 모든 영역들이 전반적으로 지체되고 있을 뿐만이 아니라 실제로 사람들을 만나서 관계를 맺는 경험이 부족하고 관계가 일방적이기 때문에 정서 사회성 발달이 원만하게 이루어지고 있지 않았음.

○ 한 곳에서의 스마트폰 이용으로 인하여 영유아시기에 필요한 신체활동을 통하여 체험하고 경험을 통하여 학습하는 기회도 적어짐.

○ 다른 사람들과 마음을 나누고 감정을 공감할 수 있는 능력 및 자신의 감정에 대한 표현방법도 미숙해짐.

나. 부모 측면

1) 부모의 스마트폰 이용 실태 및 인식

□ 부모들의 스마트폰 이용 시간과 미디어 매체에 대한 인식은 자녀들의 이용 시간과 관계가 밀접한 것으로 나타났음.

○ 부모들의 스마트폰 이용 시간이 많을수록 자녀들의 스마트폰 이용 시간은 많았으며, 부모의 스마트폰 이용 시간이 많을수록 자녀의 스마트폰 노출 시기도 빨랐음.

○ 한편 부모들이 스마트폰의 이용 프로그램 제한을 하는 경우가 그렇지 않은 경우보다 자녀의 미디어 스마트폰 이용이 적은 것으로 나타났음.

○ 이러한 사실을 감안해볼 때, 부모들의 스마트폰 이용에 대한 인식과 태도는 영유아의 스마트폰 이용 행태에 많은 영향을 미칠 수 있음을 암시하고 있음.

□ 부모들은 스마트폰을 포함한 자녀의 건전한 미디어 매체 이용을 위한 방안 마련을 절실히 요구하고 있었음.

○ 스마트폰을 포함한 미디어 매체 이용에 대한 부모교육의 필요성도 대부분의 부모들이 인식하고 있었음.

2) 부모들의 양육에 대한 가치 및 신념의 변화

□ 부모의 양육 부담에 대한 해소 방안 및 자신의 시간을 확보하기 위한 방안으로 영유아에게 미디어 노출을 시키고 있는 경우가 많았음.

○ 한편, 스마트폰 이용을 교육적인 차원으로 인식하는 경우도 있어, 아이들에게 실제 경험 대신 컴퓨터나 스마트폰을 이용한 간접 경험을 통해 유아들이 학습했다고 생각하고 노출시키는 경우가 많았음.

5. 영유아 스마트폰 노출 보호 대책 방안

가. 국가적 차원에서의 개입

1) 영유아 스마트폰 이용의 법적 규제 조항 구체화

□ 현재 영유아의 스마트폰 노출과 관련된 규제 법조항이 존재하지 않음. 통신은 물론 방송, 영상의 경우도 아동 및 청소년 관련 규제조항은 있으나 영유아관련 규제조항은 없음.

○ 최근 영유아의 스마트폰 사용이 늘고 있어 이에 대한 대책이 필요하다는 인식은 커지고 있으나 아직 법적 측면에서 이를 규제해야 한다는 논의는 많지 않은 실정임.

○ 결국, 현재는 법적인 개정보다는 아동/청소년 보호의 연장선에 있어 정책적 측면에서 개선이 시급한 부분으로 판단됨.

2) 영유아 관련 유관기관 실무자 교육 실시

□ 교사 양성과정 및 실무자 직무 연수 시 스마트폰 관련 내용 교육 실시

○ 영유아 보육 및 교육과 관련된 인력들에 대한 양성교육 및 보수교육 시 영유아의 건전한 스마트폰 이용과 관련한 내용이 포함될 수 있도록 교육부 및 보건복지부, 여성가족부의 개입이 이루어질 필요가 있음.

□ 육아지원기관 및 관련기관에서의 예방교육 의무화

○ 어린이집이나 유치원과 같은 육아지원기관, 유아대상 학원과 같은 기관의 기관장 및 교사 대상으로 건전한 스마트폰 이용을 위한 예방 교육을 의무화하고 이를 시행하는 지에 관한 감독 체계를 강화해야 함.

○ 또한 기관의 기관장이나 교사가 반드시 영유아를 대상으로 하는 예방교육도 실시하도록 해야 함.

□ 육아지원기관 평가 시 평가문항 내용으로 추가

○ 어린이집의 평가 인증이나 유치원 평가 시에 영유아의 건전한 미디어 매체 이용을 유도할 수 있는 유아대상의 예방교육이 의무적으로 실시되고 있는지를 점검할 수 있는 항목을 추가 작성하도록 함.

3) 스마트기기 사용 규제를 위한 기반 조성 사업 강화

□ 스마트폰과 태블릿 PC의 경우에는 유해 정보 차단 소프트웨어를 설치할 수 있도록 해야 함.

나. 부모교육 체계화 및 강화

□ 영유아의 미디어 매체 노출과 이용은 주로 부모의 미디어 매체 이용 형태 및 가정환경의 영향을 크게 받음.

○ 영유아 미디어 과다 노출이나 중독을 방지하기 위해서는 영유아의 부모에 대한 개입이 없이는 어렵다고 할 수 있음.

□ 부모들의 인식제고를 위한 부모 교육 제공이 필요

○ 바쁜 부모들을 위해서 e-learning이 이루어지도록 하는 것이 필요함.

○ 부모대상 교육이 이루어지기 위해서 우선적으로 아이들을 지도할 수 있는 교안과 교재를 만들 필요가 있음.

□ 영유아의 건전한 미디어 이용을 위한 부모 지침서 제공

○ 영유아의 건전한 스마트폰 이용에 대한 내용이 담긴 지침을 작성하여 영유아가 다니고 있는 육아지원기관, 주민센터 등에 비치하도록 하여 부모들에게 전달될 수 있도록 함.

다. 사회적 지원 방안

□ 영유아를 위한 건전한 놀이문화 확산 및 정착

○ 부모들이 집에 있는 주말에 미디어 매체 이용 시간이 더 많은 것으로 나타났던 본 연구 결과를 통해서 볼 때, 부모들이 자녀와 함께 하는 활동을 많이 하고 있지 못하는 현실을 짐작할 수 있음.

○ 영유아가 스마트폰을 통한 놀이 대신 신체활동을 원활히 할 수 있는 야외 활동 프로그램 제공, 부모와 함께 할 수 있는 놀이 문화 확산, 가족관계 증진을 위한 가족 캠프 등의 문화 확산이 필요함.

□ 일·가정 양립을 위한 기업에서의 지원 및 협조 필요

○ 맞벌이 부부의 증가로 인한 일·가정 양립의 사회적 분위기 속에서 부모들의 양육부담을 덜어줄 수 있는 사회적 지원이 필요함.

○ 직장에서의 매월 정시 퇴근을 조장하는 패밀리데이(family day)의 활성화 및 기존 일·가정 양립지원을 위한 제도(출산휴가, 육아휴직, 유연근무제 등)가 완전히 정착될 수 있도록 기업에서의 협조가 이루어져야 함.

□ 스마트폰 사용을 절제하는 사회적 분위기 조성

○ 일상생활 중 통화, 문자 송수신 외 스마트기기 사용을 일정시간 절제하는 smart-off day 지정을 위한 캠페인 등을 통하여 이러한 제도가 정착될 수 있는 사회적 분위기를 조성해야 함.

라. 영유아 미디어 중독 척도 개발

□ 영유아를 대상으로 한 미디어 노출 및 이용에 관한 연구가 그동안 많이 수행되지 않았던 이유로 간과되었으나 실제 본 조사 결과 영유아 미디어 노출 실태 정도가 다소 심각한 상태임.

○ 따라서 영유아 미디어 중독을 측정할 수 있는 척도 개발이 시급한 실정임.

□ 영유아 스마트폰 중독 척도 개발 방향

○ 영아와 유아에 대한 척도 개발은 분리되어 시도되어야 함.

○ 교사용과 학부모용이 따로 제작되어야 할 것임.

○ 위험군을 판별할 수 있는 표준점수를 확정하기 위해서는 최소 1년의 시간과 큰 표집군이 필요함.

참고문헌

미래창조과학부·한국정보화진흥원(2013). 2012년 인터넷중독 실태조사 결과.

방송통신위원회·한국인터넷진흥원(2013). 2012 인터넷이용 실태조사.

이정림·도남희·오유정(2013). 영유아의 미디어 매체 노출실태 및 보호대책 연구. 육아정책연구소.