한국청소년정책연구원 | 세미나자료집 13-S44
육아정책연구소 | 세미나자료 2013-09

영유아 및 아동·청소년의
스마트폰 중독예방을 위한 정책

- 일시 : 2013년 11월 18일(월) 14:00~17:30
- 장소 : The·K 서울호텔 별관 3층 동강A홀
- 주최 : 한국청소년정책연구원·육아정책연구소



국무총리산하국책연구기관 한국청소년정책연구원
육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

[주제] 영유아 및 아동·청소년의 스마트폰 중독예방을 위한 정책

❖ 일　　시 : 2013년 11월 18일(월) 14:00 ~ 17:30

❖ 장　　소 : The·K 서울호텔(서울교육문화회관) 별관 3층 동강A홀

❖ 주　　최 : 한국청소년정책연구원·육아정책연구소

❖ 일 정 표

시　간	내　　용
13:30-14:00	■ 등　록
14:00-14:20	■ 개회식
	□ 개회사: **이재연**(한국청소년정책연구원 원장) □ 환영사: **이　영**(육아정책연구소 소장)
14:20-17:30	■ 학술회의
【사회】 장 미 경 (남서울대 아동복지학과 교수)	
14:20-14:50	□ **발표1. 이정림** (육아정책연구소 부연구위원) 영유아의 스마트폰 노출실태
14:50-15:20	□ **발표2. 이창호** (한국청소년정책연구원 연구위원) 아동·청소년의 스마트폰중독 실태
15:20-15:40	휴　　식
【사회】 김 동 일 (서울대 교육학과 교수)	
15:40-17:30	□ **종합토론(8명)** 1. **이홍석** (한림대 의대 교수) 2. **우현경** (LG사랑 어린이집 원장) 3. **문현실** (BM행복심리센터 원장) 4. **이경숙** (한신대 재활학과 교수) 5. **고영삼** (한국정보화진흥원 수석연구원) 6. **강정훈** (안산초지고 교사) 7. **송인철** (명지 I will 센터 연구원) 8. **공병철** (한국사이버감시단 이사장)

목 차

학 술 회 의

[발표 1] 영유아의 스마트폰 노출실태 ····· 1
✦ 이 정 림(육아정책연구소 부연구위원)

[발표 2] 아동·청소년의 스마트폰중독 실태 ····· 37
✦이 창 호(한국청소년정책연구원 연구위원)

종 합 토 론

1. 영유아 및 아동·청소년의 스마트폰중독예방을 위한 정책 ····· 63
✦이 홍 석(한림대 의대 교수)

2. 영유아의 스마트폰 노출실태에 관한 토론 ····· 65
✦우 현 경(LG사랑 어린이집 원장)

3. 유아의 스마트 미디어 중독 예방을 위한 정책방안 ····· 69
✦문 현 실(BM행복심리센터 원장)

4. 영유아의 스마트폰 노출실태 및 보호대책 토론 글 ····· 73
✦이 경 숙(한신대 재활학과 교수)

5. 청소년 스마트폰중독 정책 제안 ····· 77
✦고 영 삼(한국정보화진흥원 수석연구원)

6. 영유아 및 아동·청소년의 스마트폰 중독을 예방하기 위한 제언 ····· 83
✦강 정 훈(안산초지고 교사)

7. 영유아 및 아동·청소년의 스마트폰중독예방을 위한 정책 ····· 87
✦송 인 철(명지 I will 센터 연구원)

8. 청소년의 스마트폰 게임 유통현황과 정책적 제언 ····· 91
✦공 병 철(한국사이버감시단 이사장)

영유아의 스마트폰 노출실태

이 정 림
(육아정책연구소 부연구위원)

발 표 ❶

영유아의 스마트폰 노출실태

이정림(육아정책연구소 부연구위원)

Ⅰ. 연구의 필요성 및 목적

정보통신기술의 발달로 우리 사회에서 개인의 일과 여가, 교육 등 다양한 활동이 미디어매체(TV, 컴퓨터, 휴대폰·스마트폰 등) 이용과 연관되어 있다. 미디어 매체 이용 연령은 빠르게 하향화되어 취학전 영유아도 교육과 놀이 등을 위한 미디어 매체의 활용이 크게 증가하고 있다. 최근에는 소자녀화 경향으로 함께 놀 또래가 희소해지고 아동대상 범죄 증가, 사고의 위험성 증가 등 사회환경의 변화로 인해 TV, PC, 휴대폰(스마트폰) 등을 놀잇감, 혹은 교육매체로 삼은 실내에서의 활동이 증가하고 있다(심숙영, 2009). 그에 따라 미디어 매체는 교육 현장에서도 공공연하게 효과적이고 효율적인 교수-학습매체로 활용되고 있다(강병재, 2008).

2012년도 인터넷 이용 실태조사(방송통신위원회·한국인터넷진흥원, 2013)에 따르면 2012년 7월 기준 만 3세 이상 인구의 인터넷 이용률(최근 1개월 이내 1회 이상 인터넷 이용자의 비율)은 78.4%인 것으로 나타났다. 만 3-5세 유아만의 이용률은 72.8%이고, 유아 인터넷 이용자수는 1,020천명(전년대비 140천 명 증가)으로 전년대비 6.6%p 증가한 것으로 나타났다. 또한 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 나타났다. 이를 통해 볼 때, 영유아의 미디어 매체 이용 증가와 함께 '인터넷 중독', '게임 중독' 등 미디어 매체 이용의 부정적 결과도 저연령층으로 확산되고 있어, 영유아의 미디어 매체 이용의 부정적 결과에 대한 실태조사의 필요성이 제기된다.

한편, 최근 들어 스마트폰 사용은 지속적으로 증가하는 추세로 가구원의 스마트폰 보유율은 2012년 기준 63.7%로 전년도의 31.3%에서 1년간 2배 이상이 증가 되었다(미래창조과학부·한국정보화진흥원, 2013). 이러한 추세는 지난해 인구 대비 스마트폰 보급률에서 한국이 세계 1위를 차지하는 결과로 나타났다(2013년 6월 25일자 미국 스트래티지 애널리스틱스; SA). 이러한 가구원의 스마트폰 보유는

취학전 아동에게 쉽게 노출될 수 있는 환경에 있음을 시사하고 있고, 이른 시기의 미디어 노출은 장기적으로 아동 및 청소년의 일생에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 선행연구들을 감안한다면, 이러한 환경이 영유아에게 미칠 수 있는 영향에 대한 검토가 필요한 시점이라 사료된다.

선행연구에 따르면, 아동 및 청소년의 장시간 미디어 이용은 신체적으로는 시력저하, 수면장애 등 문제를 일으키며 산만함, 대인관계문제, 폭력성 발현 등 정신적·사회적 발달에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다(강병재, 2008; 강신영·조준오, 2007; 최두진 외, 2009에서 재인용). 이용시작 시기가 빠를수록 중독적 이용 위험이 높으며 초기 발달 시기에 나타난 문제일수록 성인기까지 지속될 가능성이 높은 것으로 보고된 바 있다(김주연, 2002). 한편, 연령에 따라 미디어 매체 이용에 관련된 요인은 차이가 있는 것으로 밝혀지고 있어, 영유아에 특화된 미디어 매체 이용 실태 조사 및 관련 요인에 따른 예방 및 보호 대책이 요구된다. '2012년도 인터넷 중독 실태조사' 결과에서 유아의 경우, 300~400만 원 미만 구간(8.4%)과 500만 원 이상 구간(8.3%) 등 소득이 비교적 높은 가구에서의 인터넷 중독률이 높아 200만 원 미만의 저소득 가구에서 중독률이 높은 성인과는 다른 양상을 보였다. 이를 통해 볼 때 정보화 사회에서 아동의 건전한 성장과 발달을 도모할 수 있도록 위해한 미디어 노출 환경으로부터 보호받을 수 있고 사전에 예방 할 수 있는 방안이 필요함을 알 수 있다.

아동의 미디어 매체 이용과 관련한 선행 조사 및 연구를 살펴보면, 초등학생이상의 연령에 치중되어 많은 연구가 이루어졌던 반면, 영유아를 대상으로 한 연구는 많지 않은 실정이며, 만 3세 이상 유아에 대한 연구는 부분적으로 이루어져 있다. 하지만 최근에 급속도로 미디어 매체 노출의 연령이 하향화 되고 있고, 특히 스마트폰의 이용 연령이 하향화되고 있는 시점에서 이미 스마트폰 이용이 시작될 것으로 추측되는 만 2세 이하 영아에 대한 정보는 누락되어 있다. 이에 본 연구에서는 최근 스마트폰 이용 연령의 하향화와 영유아 시기의 중요성을 감안하여 영유아 스마트폰 이용 및 노출실태를 파악하여 영유아의 건전한 미디어 이용 환경 마련을 위한 정부 정책의 객관적 근거 자료를 제공하는 것을 일차적 목적으로 삼고자 한다. 한편, 미디어 중독과 관련하여서는 영유아를 대상으로 중독을 측정할 수 있는 객관적이고 보편적인 척도나 도구가 없었기 때문에 영유아 중독과 관련한 실태 파악은 본 연구에서 제외하였다.

1. 연구내용

첫째, 영유아의 스마트폰 노출 및 이용 실태를 파악한다.

둘째, 영유아시기에 가장 주요한 환경인 가정에서의 부모의 스마트폰 이용 경향과 자녀의 스마트폰 이용에 부모의 개입 유형 및 방법에 대하여 살펴본다.

셋째, 스마트폰 과몰입이나 중독 경향이 있는 영유아에 대한 행동특성, 가정환경 특성들을 사례

조사를 통해 파악한다.

넷째, 스마트폰의 적절한 이용을 유도하고 과몰입으로부터 보호할 수 있는 보호 방안을 제시한다.

2. 연구방법

가. 설문조사

1) 표집

미디어 매체 이용이 높은 것으로 알려진 수도권 지역의 영유아 자녀가 있는 부모 1,000명을 표집 대상으로 하였다. 이를 위하여 2013년 4월 서울, 경기에 거주하고 있는 0~5세 영유아를 둔 학부모를 대상으로 하여 행정안전부의 주민등록인구 통계(2013년 4월 30일 기준) 만 0~5세 아동수를 고려하여 비례 배분하는 방식으로 표집을 선정하였다. 본 연구에서 최종적으로 표집 한 표본 수는 <표 1>과 같다.

〈표 1〉 서울/경기 표본할당 결과

시도	권역	0세	1세	2세	3세	4세	5세	계
서울	강북서	11	11	11	10	11	11	65
	강북동	20	21	21	19	20	21	122
	강남서	21	21	21	19	19	21	122
	강남동	15	15	15	14	14	15	88
경기	북서권	12	13	14	13	14	15	81
	북동권	13	15	15	15	15	16	89
	남서권	47	49	50	46	48	51	291
	남동권	22	23	24	23	24	26	142
계		161	168	171	159	165	176	1,000

2) 설문조사 내용

수도권 지역의 영유아 자녀가 있는 부모를 대상으로 스마트폰 구비 현황, 부모의 스마트폰 이용 행태, 자녀의 스마트폰 이용 행태, 자녀의 스마트폰 이용에 관한 인식, 가정에서의 스마트폰 활용에 대한 의견 및 요구에 대한 설문조사를 실시하였다.

〈표 2〉 부모용 설문지의 문항 구성 영역 및 내용

영 역	설문조사 내용
일반적 배경	(영유아) 성별, 연령, 기관이용여부, 출생순위, 가족유형 (주 양육자) 연령, 교육정도 (부모) 직업 (기타) 가구소득, 국민기초생활보장법 포함여부
스마트 폰 이용 현황	- 가정 내 스마트폰 보유 및 자녀 이용 여부 - 자녀의 개인용 스마트폰 보유 여부 - 자녀의 스마트폰 구입 시기, 구입 계획여부, 구입 예정시기 - 스마트폰 이용 시기, 최근 1개월 동안 이용 빈도 - 주중, 주말·공휴일 일일 평균 스마트폰 이용 시간 - 자녀의 스마트폰 이용 지도 시 어려움 유무, 어려움을 느끼는 이유 - 자녀에게 스마트폰을 이용하지 못하게 해야 할 경우 대처 방법 - 자녀의 스마트기기 이용 장소, 접근 방법, 함께 이용하는 사람 - 스마트기기로 많이 이용하는 서비스, 이용 빈도 - 최근 1달과 그 이전까지의 스마트기기 사용 시간 비교 - 자녀의 스마트기기 이용에 대한 염려 여부 - 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향 및 정도
스마트폰 이용에 대한 부모의 개입	- 가족 내에서 스마트폰 주 이용자 - 주 이용자의 주중, 주말·공휴일 일일 평균 스마트폰 이용 시간 - 자녀가 스마트폰이용 시 학부모가 도움을 주는 범위 - 자녀가 이용하는 프로그램 인지도, 이용 경험 여부 - 자녀의 스마트폰 이용 허용 여부 및 그 이유, 가정 내 규칙 유무, 이용 제한 유무, 이용 시 양육자와 함께 이용하는지 여부
미디어매체 관련 교육	- 자녀의 미디어매체 이용에 대한 부모교육 필요성 - 미디어매체 이용 교육을 위해 선호하는 교육 장소 - 미디어매체 이용 교육내용 인지도
미디어매체 이용에 대한 정책적 요구사항	- 유해정보를 차단할 수 있는 소프트웨어 설치 유무 - 인터넷상 유해한 콘텐츠 발견 시 신고가능 인지 여부 및 신고 빈도 - 가장 규제가 필요한 미디어매체 - 자녀의 건전한 미디어 사용에 대한 관련 규제나 법 필요성 여부 - 영유아 미디어와 관련하여 개선해야 할 사항

나. 사례조사

스마트폰에 대한 과다 노출이나 중독으로 의심되는 영유아를 치료하고 있거나 보육하고 있는 소아정신과 의사 및 상담기관의 치료사, 교사들을 대상으로 스마트폰 중독이 의심되는 영유아에 관한 사례조사를 실시하였다.

〈표 3〉 사례조사 면담 대상자

면담 차수	대상구분	소 속	직 위
1차	교사	어린이집	교사
2차	치료사	아동발달상담센터 아동가족상담센터	놀이치료사 아동상담가
3차	정신과 전문의	사립대학부설병원 정신과 전문의	의사

II. 영유아 스마트폰 노출 실태

영유아 스마트폰 노출 실태에 관하여 설문조사 내용 분석 결과와 사례조사를 통한 분석 결과로 구분하여 제시하고자 한다.

1. 설문조사 분석 결과

가. 응답자 특성

서울, 경기지역 영유아의 주양육자 1,000명을 대상으로 한 미디어 노출 실태 조사의 응답자 특성은 다음과 같다. 주양육자들이 자신이 양육하고 있는 영유아의 특성, 주양육자 특성, 및 가족의 특성에 관하여 응답한 결과를 다음에서 제시하였다.

〈표 4〉 응답자 특성

단위: %(명)

구 분	%(사례수)	구 분	%(사례수)
전체	100.0(1,000)	전체	100.0(1,000)
지역		가족유형	
서울	39.9(399)	조부모+부모+자녀	9.5(95)
경기	60.1(601)	조부모+한부모+자녀	0.8(8)
권역		부부+자녀	87.8(878)
서울강북서	6.5(65)	기타	1.9(19)
서울강북동	12.3(123)	주양육자	
서울강남서	12.2(122)	어머니	89.4(894)
서울강남동	8.9(89)	아버지	1.0(10)
경기북서권	7.9(79)	조부모	8.0(80)

구 분		%(사례수)	구 분	%(사례수)
경기북동권		8.9(89)	친인척	1.4(14)
경기남서권		29.1(291)	비혈연	0.2(2)
경기남동권		14.2(142)	주양육자연령	
영유아			20대 이하	6.9(69)
영아		45.4(454)	30대	71.5(715)
유아		54.6(546)	40대	13.3(133)
연령			50대	3.8(38)
영아	만0세	8.4(84)	60대 이상	4.5(45)
	만1세	18.2(182)	주양육자교육정도	
	만2세	18.8(188)	고졸 이하	31.2(307)
유아	만3세	17.3(173)	대학(2-3년제) 졸업	29.4(290)
	만4세	17.9(179)	대학교(4년제) 졸업	36.5(360)
	만5세	19.4(194)	대학원 졸업	2.8(28)
성별			부모 취업률	
남아		47.5(475)	아버지 취업	98.8(980)
여아		52.5(525)	어머니 취업	27.4(274)
기관이용여부			가구소득	
이용		63.9(639)	200만 원 미만	6.3(63)
미이용		36.1(361)	200~300만 원 미만	20.4(204)
기관이용시간			300~400만 원 미만	37.6(376)
3시간 미만		6.4(41)	400~500만 원 미만	15.9(159)
3시간~8시간 미만		82.9(530)	500~600만 원 미만	11.4(114)
8시간 이상		10.6(68)	600만 원 이상	8.4(84)
출생순위			국민기초생활보장여부	
첫째		17.6(176)	비해당	95.0(950)
둘째		44.5(445)	차상위계층	3.1(31)
셋째 이상		5.0(50)	해당	1.9(19)
외동		32.9(329)		

거주 지역은 서울 39.9%, 경기 60.1%이며 자녀의 연령은 영아가 45.4%, 유아가 54.6%이다. 세부 연령은 0세 8.4%, 1세 18.2%, 2세 18.8%, 3세 17.3%, 4세 17.9%, 5세 19.4%이다. 성별은 남아 47.5%, 여아 52.5%이었고, 기관이용 여부는 기관이용 비율이 63.9%, 미이용 36.1%였다. 기관이용 시간 분포는 3시간 미만이 6.4%, 3-8시간 미만이 82.9%로 대부분이었으며 8시간 이상 이용이 10.6%였다. 출생순위는 첫째가 17.6%, 둘째가 44.5%, 셋째이상이 5.0%, 외동이 32.9%였다.

가족유형은 부부+자녀가 87.8%로 가장 많았으며 조부모+부모+자녀가 9.5%, 조부모+한부모+자녀가 0.8%, 기타 0.8%로 한부모+자녀, 조부모+자녀, 친인척+자녀가 이에 해당한다. 국민기초생활보장해당여부는 비해당이 95.0%, 차상위계층 3.1%, 국민기초생활보장 수급권자 1.9%였다.

주양육자는 어머니가 89.4%로 가장 많았으며 조부모 8.0%, 친인척 1.4%, 아버지 1.0%, 비혈연 0.2%로 나타났다. 주양육자의 연령은 30대가 71.4%, 40대 13.3%, 20대 6.9%, 60대 이상 4.5%, 50대

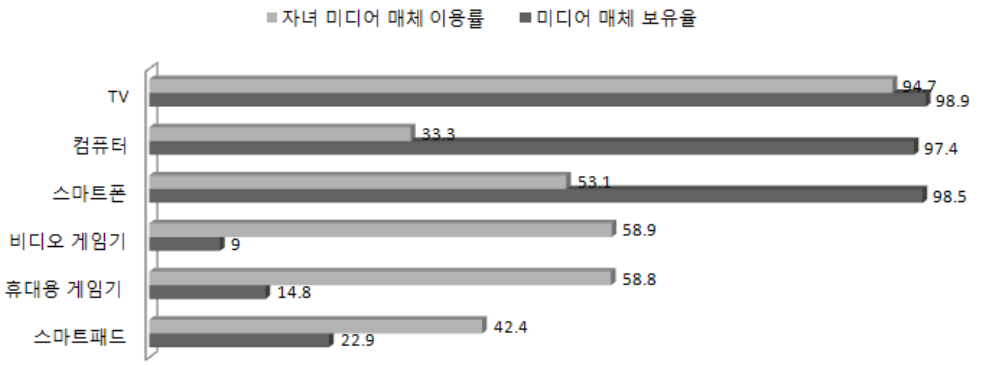
3.8% 순이었다. 주양육자의 교육정도는 4년제 대학졸업이 36.5, 고졸이하 31.2%, 2-3년제 대학졸업이 29.4%, 대학원 졸업이 2.8%로 나타났다. 부모 취업여부는 아버지 취업 98.8%, 어머니 취업 27.4%였으며 가구소득은 300~400만 원 미만이 37.6%로 가장 많았으며, 다음으로 200~300만 원 미만이 20.4%, 400~500만 원 미만이 15.9%, 500~600만 원 미만이 11.4%, 600만 원 이상 8.4%, 200만 원 미만이 6.3%였다.

나. 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 나타났으며, 세 가지 미디어 매체 중에서 영유아 이용률이 가장 높은 매체는 TV로 95% 가까이 이용하고 있는 것으로 나타나서, 영유아 모두 TV에 가장 많이 노출되어 있음을 알 수 있다. 한편, 영유아 모두 컴퓨터에 비해 스마트폰을 더 많이 이용하고 있는 것으로 나타나서 현대의 스마트폰 증가에 따른 사회적 추이를 반영하고 있음을 알 수 있다.

가정 내 스마트폰의 보유율은 98% 이상으로 대부분의 가정에서 보유하고 있는 것으로 나타났으며, 유아의 이용률은 68.4%로 영아보다 스마트폰을 더 많이 이용하고 있는 것으로 나타났으며 현대의 스마트폰 증가에 따라 이용률은 더 높아질 것임을 알 수 있다.



[그림 1] 가정 내 미디어 매체 보유율, 영유아 이용률

2) 영유아 스마트폰 최초 이용 시기

영유아 자녀의 스마트폰 최초 이용 시기에 대한 질문에서는 스마트폰은 전체 26.4%가 3세, 23.6%가 1세에 최초로 사용하였으며 영아의 54.5%가 1세에, 유아의 37.4%가 3세에 최초로 스마트폰을 이용했다고 하였다.

〈표 5〉 스마트폰 최초 이용 시기

단위: %(명)

구 분		0세	1세	2세	3세	4세	5세	계	$x^2(df)$	평균(표준편차)
스마트폰	전체	10.5	23.6	19.6	26.4	14.8	5.1	100.0(526)	275.84(5)***	2.27(1.38)
	영아	30.5	54.5	14.9	-	-	-	100.0(154)		0.84(0.66)
	유아	2.2	10.8	21.5	37.4	21.0	7.3	100.0(372)		2.86(1.15)

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

스마트폰의 최초 이용시기의 평균을 살펴보면 2.27세로 만 3세가 되기 전인 영아시기에 이미 노출된 것으로 나타났다. 다음으로 영아와 유아로 나누어서 비교했을 때 유아 2.86세, 영아 0.84세로 스마트 기기 최초 이용시기가 더 어린 연령으로 하향화되었음을 알 수 있다. 이는 조사 대상 영유아의 출생연도가 2008년~2013년인 점과 스마트폰의 보급의 확산이 2010년경에 시작된 것을 연관 지어 해석할 수 있다.

〈표 6〉 자녀 스마트폰 최초이용시기에 따른 스마트폰 이용시간

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

영유아 자녀의 스마트폰 최초 이용 시기에 따른 스마트폰 이용시간 비교는 다음과 같다. 자녀의 최초 이용 시기 0세는 이용시간이 33.45분, 1세는 32.84분, 2세 29.54분, 3세 34.42분, 4세 28.65분, 5세 24.81분으로 나타났다. 최초 이용시기가 빠를수록 스마트폰 이용시간이 긴 것으로 나타났다.

3) 영유아 스마트폰 이용 시간 및 빈도

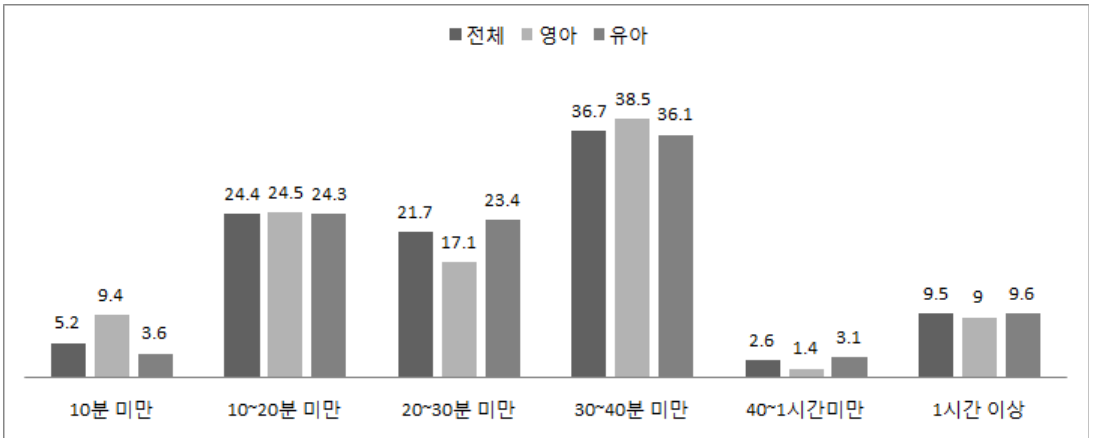
영유아 자녀의 일일 평균 스마트폰 이용 시간은 주중과 주말 이용 시간이 다르게 나타났으며 스마트폰 주중 전체 평균 이용시간은 31.65분, 영아 이용 32.53분, 유아 평균 31.28분으로 나타났다. 스마트폰의 경우 영아 평균이용 시간이 유아보다 많았다. 주말 이용시간은 전체 평균 39.05분, 영아 평균 39.19분, 유아 평균 39.82분으로 나타나서 주말 평균 이용시간이 주중 평균 이용시간 보다 많은 것으로 조사되었다. 전반적으로 스마트폰의 영아 이용이 유아보다 많은 것으로 나타나 스마트폰 노출 연령이 하향화되고 있음을 알 수 있다.

〈표 7〉 영유아 일일 평균 스마트폰 이용 시간

단위: %(분)

구 분		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)	

영유아가 스마트폰을 이용하는 시간은 다음과 같다. 전체 연령의 36.7%가 30~40분 미만, 24.4%가 10~20분 미만, 21.7%가 20~30분 미만을 사용하였다. 영유아의 대부분은 10분~40분 사이 정도를 이용하고 있는 반면, 1시간 이상 사용하는 영유아도 9.5%로 간과할 수 없는 수치이다.



[그림 2] 영유아 스마트폰 이용 시간

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

〈표 8〉 스마트폰 이용 빈도

단위: %(명)

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

최근 1달을 기준으로 자녀의 스마트폰 사용시간의 변화에 대한 문항에서 사용시간에 변화가 없다는 응답이 전체연령의 59.1%, 사용 시간이 증가함 27.4%, 사용시간 감소가 6.5%로 나타났다.

〈표 9〉 영유아의 스마트폰 사용 시간 변화 비교

단위: %(명)

문 항	전체	영아	유아
전 체	100.0(526)	100.0(154)	100.0(372)
비슷하다	59.1	61.0	58.3
사용 시간이 늘었다	27.4	29.2	26.6
사용 시간이 줄었다	6.5	3.2	7.8
잘 모르겠다	6.7	6.5	6.7
해당없음	0.4	-	0.5
$x^2(df)$		63.94(2)***	

*** $p < .001$.

4) 영유아 스마트폰 이용 장소

영유아 자녀의 스마트폰 이용 장소에 대한 문항에서 전체 71.9%가 가정에서 사용한다고 하였으며 다음으로 카페 및 식당 9.5%, 개인 승용차 7.8%, 다른 사람의 집 4.9%, 쇼핑몰 2.3%, 대중교통 1.7%, 공공시설 1.1%, 기타 0.6, 유모차 안 0.2% 순서로 나타났다. 스마트폰 기기는 대부분 가정에서 사용하고 있는 것으로 나타났고, 가정 다음으로는 카페 및 식당과 같은 공공장소에서 많이 사용하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 10〉 영유아의 스마트폰 이용 장소

단위: %(명)

구 분	전체	영아	유아
전 체	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 나타났다. 그 뒤를 이어 주된 사용 이유로는 영아의 12.3%, 유아의 12.6%가 또래와의 공감대 형성을 위해 이용하였다. 영유아의 스마트폰 노출은 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 여겨진다.

〈표 11〉 스마트폰을 이용하는 주된 이유

단위:%(명)

	전체	영아	유아
전 체	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
$x^2(df)$		9.50(5)	

6) 영유아 스마트폰 이용 방법

영유아 자녀의 스마트폰 이용 방법에 대한 학부모의 응답은 다음과 같다. 자녀가 부모(가족) 허용 여부를 묻고 사용가능하는 경우가 전체 69.4%, 가족이 먼저 자녀에게 사용하게 해줌 18.1%, 자녀가 원하는 대로 자유롭게 사용가능함 12.5%였으며 연령별로 차이가 나타났다. 영아의 경우 가족이 먼저 자녀에게 사용하게 해준다가 38.3%, 유아는 자녀가 부모(가족) 허용 여부를 묻고 사용함이 78.2%였다.

영아의 경우 자녀가 부모 허용 여부를 묻고 사용 가능한 경우와 가족이 먼저 자녀에게 사용하게 해주는 비율에서 현저한 차이가 나타나지 않는 반면, 유아의 경우에는 자녀가 부모의 허락을 받고 사용 가능한 비율이 현저히 높은 것을 알 수 있다. 반면 자녀가 원하는 대로 자유롭게 사용가능하도록 하는 비율도 전체영유아의 12.5%, 영아 13.6%, 유아 12.1%로, 10% 정도의 영유아들은 부모의 허락이나 지도를 받지 않은 상태에서 스마트폰을 이용하고 있음을 알 수 있다.

〈표 12〉 자녀의 스마트폰 이용 방법

단위: %(명)

문 항	전체	영아	유아
전 체	100.0(526)	100.0(154)	100.0(372)
자녀가 부모(가족) 허용 여부를 묻고 사용가능함	69.4	48.1	78.2
가족이 먼저 자녀에게 사용하게 해줌	18.1	38.3	9.7
자녀가 원하는 대로 자유롭게 사용가능함	12.5	13.6	12.1
$x^2(df)$		63.94(2)***	

*** $p < .001$.

7) 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 나타났다. 유아의 경우 만화 28.8%보다 게임 29.7% 이용률이 높았다.

〈표 13〉 영유아 선호 스마트폰 서비스

단위: %(명)

구 분	전체	영아	유아
전 체	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

다. 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 스마트 기기 주 이용자에 대해 조사한 결과 가정 내 스마트폰 주 이용자로는 '어머니'라고 응답한 비율이 62.7%로 가장 많았고, 다음으로 아버지 28.5%로 나타났다. 연령별로 살펴보면, 영아 가정의 66.2%, 유아 가정의 61.3%에서 스마트폰 주 이용자가 '어머니'로 나타났다

〈표 14〉 가족 내 스마트폰 주 이용자

단위: %(명)

구 분	없음	아버지	어머니	조부모	형제	친척	기타	모름	계
전 체	0.4	28.5	62.7	0.4	6.5	0.8	0.4	0.4	100.0(526)
영 아	0.6	25.3	66.2	0.6	5.2	1.3	0.6	-	100.0(154)
유 아	0.3	29.8	61.3	0.3	7.0	0.5	0.3	0.5	100.0(372)

가정 내 스마트폰 주 이용자의 주중(월~금), 주말(토~일) 및 공휴일 일일 평균 이용시간을 물어본 결과는 다음과 같다. 먼저 주중 일일 평균 이용시간을 살펴보면, 전체 주 이용자들의 주중 일일 평균 이용 시간은 71.31분이었고, 영아 가정의 주 이용자는 82.58분, 유아 가정의 주 이용자는 66.64분이었다.

다음으로 주말 및 공휴일 일일 평균 이용시간을 살펴보면, 전체 주 이용자들의 주말 및 공휴일 일일 평균 이용 시간은 71.9분이었고, 주중 일일 평균 이용시간과는 약 0.59분 정도로 별 차이가 없었다. 영아 가정의 주 이용자는 80.72분, 유아 가정의 주 이용자는 68.24분이었다.

〈표 15〉 주 이용자의 일일 평균 스마트폰 이용 시간

단위: 분

구 분	주중 일일 평균 이용시간				주말 및 공휴일 일일 평균 이용시간			
	평균	표준편차	계	*t*	평균	표준편차	계	*t*
전 체	71.31	56.47	100.0(522)		71.90	62.45	100.0(522)	
영 아	82.58	68.43	100.0(153)	1.07	80.72	76.25	100.0(153)	2.08*
유 아	66.64	50.06	100.0(369)		68.24	55.42	100.0(369)	

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

스마트폰을 하루 이용하는 총 시간은 영유아 33.74분, 주 양육자 71.41분으로 영유아는 30분 이상, 주 양육자는 1시간 이상 사용하는 것으로 나타났다.

〈표 16〉 영유아 및 부모 가정 내 스마트폰 총 이용시간

단위: 분

구 분	계
영유아 일일 스마트폰 총 이용 시간	33.74
주양육자 일일 스마트폰총 이용 시간	71.41

주양육자 스마트폰 이용 시간과 영아의 스마트폰 이용 시간과의 관계를 상관분석으로 살펴본 결과는 다음과 같다. 주양육자의 스마트폰 이용 시간과 영아의 스마트폰 이용 시간은 유의한 상관관계를 나타내어, 주양육자가 스마트폰을 이용하는 시간이 많을수록, 영아가 스마트폰을 사용하는 시간이 많아짐을 알 수 있었다. 유아와 주양육자의 스마트폰 이용 시간에 대한 상관관계 분석 결과도 마찬가지 결과로 나타나서 주양육자가 스마트폰을 이용하는 시간이 많을수록, 유아가 스마트폰을 사용하는 시간이 많음을 알 수 있었다.

자녀 스마트폰 최초 이용 시기는 주양육자의 스마트폰 이용시간과 부적 상관관계가 나타났다. 이는 주양육자의 스마트폰 이용 시간이 많을수록 자녀에게 스마트폰에 일찍 노출되었다는 사실을 추정해볼 수 있다.

〈표 17〉 영유아-학부모 스마트폰 이용 상관관계

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

* $p < .05$, ** $p < .01$.
주) 스마트폰 이용시간은 일일 스마트폰 이용 평균시간 임.

나) 가정 내 미디어 노출과 스마트폰(미디어) 총 이용시간

영유아, 부모의 가정 내 미디어 평균 이용시간은 다음과 같다. 평일 평균 이용 시간과 주말 평균 이용시간을 합산하여 일일 평균으로 계산한 결과 영유아의 일일 평균 TV시청 102.53분, 컴퓨터 이용 46.3분, 스마트폰 이용 33.74분이며, 주양육자는 가정에서 일일 평균 TV 시청 173.83분, 컴퓨터 78.00분, 스마프폰 이용 71.41분을 사용하였고, 가정내 습관적으로 TV를 틀어놓는 시간은 243.35분이었다.

〈표 18〉 영유아 및 부모 가정내 미디어 평균 이용시간(1주 전체평균)

단위: 분

구 분	최소값	최대값	평균	표준편차	계
영유아 일일 TV 평균 이용시간	0.00	394.29	102.53	64.39	946
TV가 항상켜져있는 일일 평균시간	30.00	694.29	243.35	102.42	284
영유아 일일 컴퓨터 평균 이용 시간	0.00	330.00	46.32	35.16	317
영유아 일일 스마트폰 평균 이용시간	0.00	300.00	33.74	29.69	523
주양육자 일일 TV 평균 이용시간	0.00	685.71	173.83	85.74	942
주양육자 일일 컴퓨터 평균 이용 시간	0.00	300.00	78.00	48.78	312
주양육자 일일 스마트폰 평균 이용시간	5.00	342.86	71.41	54.53	521

TV, 컴퓨터, 스마트 기기를 하루 이용하는 총 시간의 합계는 영유아 182.59분, 주 양육자 합계 323.24분으로 하루에 세 가지 종류의 미디어 매체를 모두 이용할 경우, 영유아는 3시간 이상, 주 양육자는 5시간 이상 사용하는 것으로 추정해볼 수 있다.

〈표 19〉 영유아 및 부모 가정 내 미디어 매체 총 이용시간

단위: 분

구 분	계
영유아 일일 미디어 매체 총 이용 시간	182.59
주양육자 일일 미디어 매체 총 이용 시간	323.24

2) 자녀 스마트폰 이용에 대한 부모 개입

자녀가 스마트폰을 이용할 때 학부모가 도움을 주는 범위를 물어본 결과 전체에서 '부모가 조작하여(켜기, 실행하기) 제공'이 20.2%로 가장 높았고, '프로그램 선택만 도와주고 혼자 하게 함' 18.3%, '도움 요청 시 직접 해줌' 17.7%, '자녀 혼자서 함' 15.6%, '도움 요청 시에만 정보 제공' 12.2% 순으로 나타났다. 연령별로는, 영아 학부모의 경우 '부모가 조작하여(켜기, 실행하기) 제공'이라는 응답이 35.1%로 가장 높게 나타난 반면, 유아 학부모의 경우에는 '도움 요청 시에만 직접해줌'이라는 응답이 18.5%로 가장 높게 나타났다.

〈표 20〉 자녀가 스마트폰 이용 시 부모님께서 도움을 주는 범위

단위: %(명)

문 항	전체	영아	유아
전 체	100.0(526)	100.0(154)	100.0(372)
자녀 혼자서 함	15.6	5.8	19.6
이용법만 알려 줌	8.2	3.9	9.9
프로그램 선택 만 도와주고, 혼자 하게 함	18.3	18.2	18.3
도움 요청시에만 정보 제공	12.2	10.4	12.9
도움 요청 시 직접 해줌	17.7	15.6	18.5
처음부터 끝까지 자세하게 도와줌	8.0	11.0	6.7
부모가 조작하여 (켜기, 실행하기) 제공	20.2	35.1	14.0
$x^2(df)$		45.82(6)***	

*** $p < .001$.

자녀의 스마트폰 이용 시 양육자와 함께 이용하는지 여부를 물어본 결과 스마트폰 이용에서 전체 학부모의 65.4% '상호작용(내용에 대해 대화하기, 설명 등)한다'고 응답하였고, '상호작용하지 않는다' 19.8%, '함께 이용 안함' 14.8%로 나타났다. 연령별로 살펴보면 '상호작용한다'고 응답한 비율이 영아 학부모의 62.3%, 유아 학부모의 66.7%로 나타나, 영아보다 유아의 경우 스마트폰 이용 시 양육자와 상호작용하는 비율이 더 높은 것으로 나타났다.

〈표 21〉 자녀의 스마트폰 이용 시 상호작용 여부

단위: %(명)

	함께 이용함		함께 이용 안함	계	$x^2(df)$
	상호작용함	상호작용하지 않음			
전 체	65.4	19.8	14.8	100.0(526)	
영 아	62.3	21.4	16.2	100.0(154)	0.90(2)
유 아	66.7	19.1	14.2	100.0(372)	

3) 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 응답하였다. 연령별로는 영아 학부모의 52.6%, 유아 학부모의 60.4%가 자녀의 스마트폰 이용을 '허용하고 있다'고 응답하였다.

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 나타났다. 다음으로 '유해 콘텐츠 접근가능성' 14.5%, '신체발달 저하' 13.2%, '인지발달에 저해' 12.7%,

‘사회성 발달 저하’ 11.8% 순이었다. 연령별로 살펴보면, 영아와 유아 학부모 모두 ‘미디어 중독에 대한 위험’이라고 응답한 비율이 각각 35.7%, 42.0%로 가장 높았다.

〈표 22〉 자녀의 스마트폰 이용을 허용하지 않는 주된 이유

단위: %(명)

문 항	전체	영아	유아
전 체	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
$x^2(df)$		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 나타났다. 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 보였다.

주양육자 교육정도로 살펴보면 ‘대학원 졸업’ 학부모에서 ‘있다’고 응답한 비율이 64.3%로 가장 높았고, ‘대학교(4년제) 졸업’ 58.1%, ‘대학(2-3년제) 졸업’ 53.8%, ‘고졸 이하’ 45.6% 순이었으며, 이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 즉, 주양육자의 교육정도가 높을수록 자녀의 스마트폰 이용에 대한 가정 내 규칙이 있다고 응답한 비율이 높았다.

가구소득 별로 살펴보면, 200만 원 미만, 200~300만 원 미만은 ‘없다’(200만 원 미만 65.1%, 200~300만 원 미만 52.9%)고 응답한 비율이 높았고, 300만 원 이상은 ‘있다’(300~400만 원 미만 54.0%, 400~500만 원 미만 54.7%, 500~600만 원 미만 53.5%, 600만 원 이상 70.2%)고 응답한 비율이 높았다. 상대적으로 소득이 높을수록 가정 내 스마트폰 이용에 대한 규칙이 있다고 응답한 비율이 높게 나타났고, 이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

〈표 23〉 자녀의 스마트폰 이용에 대한 가정 내 규칙 유무

단위: %(명)

구 분	있다	없다	계	$x^2(df)$
전 체	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)	11.94(3)**
대학(2-3년제) 졸업	53.8	46.2	100.0(290)	
대학교(4년제) 졸업	58.1	41.9	100.0(360)	
대학원 졸업	64.3	35.7	100.0(28)	
가구소득				
200만 원 미만	34.9	65.1	100.0(63)	21.50(5)***
200~300만 원 미만	47.1	52.9	100.0(204)	
300~400만 원 미만	54.0	46.0	100.0(376)	
400~500만 원 미만	54.7	45.3	100.0(159)	
500~600만 원 미만	53.5	46.5	100.0(114)	
600만 원 이상	70.2	29.8	100.0(84)	

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

자녀의 스마트폰 이용규칙 유무에 따른 스마트폰 이용 시간 비교는 다음과 같다. 스마트폰 이용에 대한 규칙 있는 집단 32.79분, 없는 집단에서 34.95분으로 나타났다. 스마트 기기에 대해 가정 내 사용 규칙이 있는 경우에 평균 이용 시간이 규칙이 없는 경우보다 이용시간이 적게 나타났지만, 이러한 차이가 통계적으로 유의하지는 않았다.

〈표 24〉 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	

자녀의 스마트폰 이용에 대한 가정 내 규칙이 있다고 응답한 학부모를 대상으로 양육자(혹은 가족)의 주된 개입형태(시간 제한, 프로그램 제한)를 물어본 결과는 다음과 같다. 스마트폰의 경우 '시간 제한을 감독한다'고 응답한 학부모가 91.2%, '프로그램 제한을 감독한다'고 응답한 학부모가 90.8%로 나타났다.

〈표 25〉 자녀의 스마트폰 이용 제한 유무

단위: %(명)

	시간 제한				프로그램 제한			
	감독함	감독 안함	계	$x^2(df)$	감독함	감독 안함	계	$x^2(df)$
전 체	91.2	8.8	100.0(295)		90.8	9.2	100.0(295)	
영 아	92.5	7.5	100.0(67)	0.14(1)	92.5	7.5	100.0(67)	0.30(1)
유 아	90.8	9.2	100.0(228)		90.4	9.6	100.0(228)	

부모의 스마트폰 이용 프로그램 및 시간 제한에 따른 자녀 스마트폰 이용시간의 비교는 다음과 같다. 스마트폰은 프로그램 제한을 하는 집단은 31.5분, 하지 않는 집단은 45.50분으로 두 집단 간의 유의한 차이를 나타내었다. 즉, 자녀의 스마트폰의 이용 시에 프로그램 제한을 할 경우 그렇지 않은 경우에 비해 스마트폰 이용시간이 적었다. 시간제한은 31.81분, 제한하지 않는 집단은 42.85분으로 11분 정도의 사용시간 차이가 나타났지만 통계적으로 유의한 차이는 아니었다.

〈표 26〉 부모의 스마트폰 이용제한 여부에 따른 자녀 스마트폰 이용시간

단위: 분

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

* $p < .05$

4) 자녀 미디어 매체 이용 부모 교육

자녀의 미디어매체 이용에 대한 부모 교육[1]이 필요성을 5점 척도로 조사하여 ④의 '필요하다'와 ⑤의 '매우 필요하다'를 합쳐서 필요성을 분석한 결과는 다음과 같다. 전체에서는 88.8%로 나타났으며, 연령별로 살펴보면 영아 학부모는 85.7%, 유아 학부모는 91.4%로 나타나 유아의 학부모에서 미디어매체 이용교육의 필요성을 인식하는 비율이 높았다.

1) '미디어매체 이용교육'은 자녀들이 미디어매체를 올바르고 안전하게 사용할 수 있도록 가르치는 교육임, 미디어매체에 대한 기본적인 이해, 미디어 사용시 예절, 올바른 미디어 사용, 미디어 역기능 대처방안 등의 교육을 포함함. 이경옥 외 (2007), 취학전 아동 인터넷 중독 예방 프로그램 개발연구 169p, 인용.

〈표 27〉 자녀의 미디어매체 이용에 대한 부모 교육 필요성

단위: %(명)

구 분	① 매우 불필요	② 불필요	③ 보통	④ 필요	⑤ 매우 필요	④+⑤	계	$x^2(df)$
전 체	1.7	2.7	6.8	64.1	24.7	88.8	100.0(1,000)	
영유아								
영 아	2.2	3.1	9.0	61.0	24.7	85.7	100.0(454)	9.01(4)
유 아	1.3	2.4	4.9	66.7	24.7	91.4	100.0(546)	

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

자녀의 미디어매체 이용교육 내용에 대해 학부모(양육자)가 알고 있는 내용의 정도를 살펴본 결과는 다음과 같다. ① '전혀 모름'과 ② '잘 모르는 편'은 '모른다'(①+②)는 의견으로, ③ '잘 알고 있는 편'과 ④ '매우 잘 안다'는 '알고 있다'(③+④)는 의견으로 그룹화하여 분석하였다.

〈표 28〉 미디어매체 이용 교육내용 인지도

단위: %(명)

구 분	①전혀 모름	②잘 모르는 편	③잘 알고 있는 편	④매우 잘안다	①+②	③+④	계(수)
미디어 사용이 자녀의 건강에 미치는 영향	3.2	22.8	61.1	12.9	26.0	74.0	100.0(1,000)
미디어 사용이 정서발달과 정신건강에 미치는 영향과 그 실태 및 예방	3.0	30.8	58.1	8.1	33.8	66.2	100.0(1,000)
부모가 좋은 프로그램을 식별할 수 있는 기준 및 방법	4.9	40.6	47.7	6.8	45.5	54.5	100.0(1,000)
미디어 매체의 적정 이용 시간에 대한 기준	4.8	45.2	45.9	4.1	50.0	50.0	100.0(1,000)
유해 프로그램·사이트·앱을 차단하는 프로그램 설치·이용 방법	10.3	46.3	37.4	6.0	56.6	43.4	100.0(1,000)
영유아의 인터넷 게임 중독 실태와 치료·예방 방법	6.7	51.8	36.6	4.9	58.5	41.5	100.0(1,000)

'알고 있다'는 응답이 절반보다 높은 비율로 나타난 문항은 '미디어 사용이 자녀의 건강에 미치는 영향'(74.0%), '미디어 사용이 정서발달과 정신건강에 미치는 영향과 그 실태 및 예방'(66.2%), '부모가 좋은 프로그램을 식별할 수 있는 기준 및 방법'(54.5%), '미디어 매체의 적정 이용 시간에 대한 기준'(50.0%)이었다. 반면 '유해 프로그램, 사이트, 앱을 차단하는 프로그램 설치 및 이용방법'(43.4%), '영유아의 인터넷 게임 중독 실태와 치료, 예방 방법'(41.5%)은 '알고 있다'고 응답한 비율이 절반에 미치지 못하는 것으로 나타나 다른 문항들에 비해 상대적으로 인지도가 낮은 편으로 나타났다.

〈표 29〉 부모의 미디어 교육내용 인지여부에 따른 자녀 스마트폰 이용시간

비교단위: 분

구 분		평균	표준편차	계	*t*
정서발달, 정신건강에 미치는 영향과 예방					
	모른다	38.30	36.13	191	2.43*
	안다	31.12	24.94	332	

* $p < .05$

부모의 미디어 교육내용 인지여부에 따른 자녀의 스마트폰 이용시간의 차이를 t-검증으로 살펴본 결과 두 집단 간의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 부모가 미디어 사용이 정서발달과 정신건강에 미치는 영향과 그 실태 및 예방에 대해서 잘 알고 있는 편이라고 응답하거나 매우 잘 안다고 응답한 경우가, 전혀 모른다고 응답하거나 잘 모르는 편이라고 응답한 경우에 비해 자녀의 스마트폰 이용시간이 적었다.

5) 부모의 자녀 스마트폰 이용 지도 어려움

부모의 자녀 스마트폰 이용 지도 시 어려움이 있는지의 여부, 어려움을 느끼는 이유, 자녀가 스마트폰을 이용하지 못하게 해야 할 경우 대처 방법에 관한 질문에 응답한 결과를 분석하여 다음에서 제시하였다.

〈표 30〉 자녀의 스마트폰 이용 지도 시 어려움 유무

단위: %(명)

구 분	있다	없다	계	$x^2(df)$
전 체	23.4	76.6	100.0(526)	
영 아	20.8	79.2	100.0(154)	0.82(1)
유 아	24.5	75.5	100.0(372)	

*** $p < .001$.

자녀의 스마트폰 이용 지도 시 어려움이 있는지에 대한 문항에서 전체 학부모의 23.4%가 이용 지도에 어려움을 경험했고, 영아 학부모 20.8%, 유아 학부모 24.5%가 어려움이 있다고 보고하였다.

〈표 31〉 자녀가 스마트폰을 이용하지 못하게 해야 할 경우 대처 방법

단위:%(명)

문 항	전체	영아	유아
전 체	100.0(526)	100.0(154)	100.0(372)
다른 활동으로 대체	32.7	38.3	30.4
대화로 설득	29.5	15.6	35.2
관심을 다른 곳으로 유도	17.9	24.0	15.3
강제적 기기 종료	15.6	15.6	15.6
하고 싶은 대로 둠	2.5	3.9	1.9
체벌함	1.5	1.9	1.3
모름/무응답	0.4	0.6	0.3
$x^2(df)$		23.42(6)***	

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

자녀가 스마트폰을 이용하지 못하게 할 경우의 대처방법에 대한 질문에서 다른 활동으로 대체가 32.7%, 대화로 설득이 29.5%였다. 30% 정도의 부모가 자녀가 다른 활동으로 대체함으로서 스마트폰을 이용하지 못하도록 하는 방법을 사용하고 있음을 알 수 있었다. 이는 적절한 놀이로의 대체가 필요함을 시사하고 있다.

6) 부모의 영유아 스마트폰 관련 의견

가) 자녀의 스마트폰 구입 계획

자녀의 스마트폰 구입 계획여부에 대한 질문에 대해 22.2%가 구입 계획이 있다고 응답했다. 영아 학부모의 경우 18.5%만 구입 계획이 있다고 응답했으나 유아 학부모는 25.2%로 영아 학부모에 비해 스마트폰 구입 계획의 비율이 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있다. 주양육자의 교육정도, 가구소득에 따라 자녀 스마트폰 구입 계획에 유의한 차이가 나타났다. 즉 대체적으로 교육정도와 소득이 높을수록, 자녀에게 스마트폰을 구입해 줄 계획이 있는 것으로 나타났다.

〈표 32〉 자녀의 스마트폰 구입 계획여부

단위: %(명)

구 분	계획 있음	계획 없음	계	$x^2(df)$
전체	22.2	77.8	100.0(997)	
영유아				
영아	18.5	81.5	100.0(454)	
유아	25.2	74.8	100.0(543)	6.49(1)*
주양육자교육정도				

구 분	계획 있음	계획 없음	계	$x^2(df)$
고졸 이하	18.3	81.7	100.0(306)	10.14(3)*
대학(2-3년제) 졸업	19.3	80.7	100.0(290)	
대학교(4년제) 졸업	26.8	73.2	100.0(358)	
대학원 졸업	32.1	67.9	100.0(28)	
가구소득				
200만 원 미만	11.1	88.9	100.0(63)	12.64(5)*
200~300만 원 미만	19.1	80.9	100.0(204)	
300~400만 원 미만	20.7	79.3	100.0(376)	
400~500만 원 미만	29.7	70.3	100.0(158)	
500~600만 원 미만	26.3	73.7	100.0(114)	
600만 원 이상	24.4	75.6	100.0(82)	

* $p < .05$

나) 자녀의 스마트폰 이용에 대한 염려

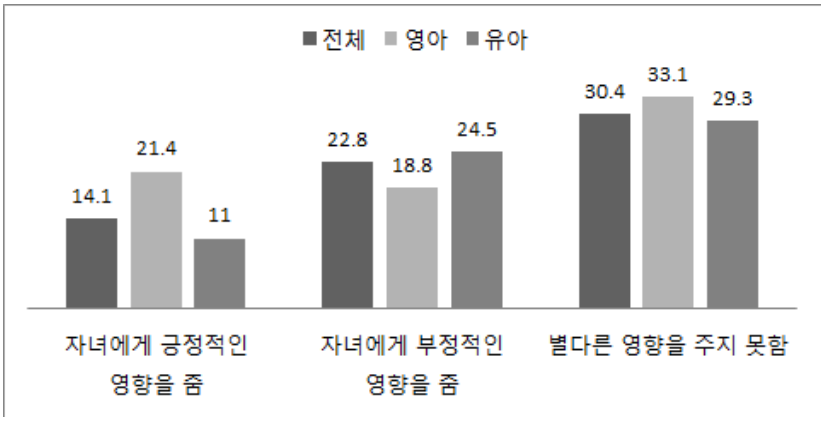
자녀가 염려스러울 정도로 스마트폰을 사용하는가에 대한 부모의견은 전체 연령의 18.1%가 그렇다고 응답했다. 영아의 경우, 영아의 스마트폰 이용에 관하여 염려가 될 정도라고 응답한 비율이 13%를 차지하였다.

〈표 33〉 자녀의 스마트폰 이용에 대한 염려 여부

단위: %(명)

구 분	그렇다	아니다	계	$x^2(df)$
전 체	18.1	81.9	100.0(526)	
영유아				
영 아	13.0	87.0	100.0(154)	3.79(1)
유 아	20.2	79.8	100.0(372)	

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%였다. 연령별로 유아 24.5%가 영아 18.8%보다 부정적 영향이 크다는 의견을 보였으며 긍정적인 영향에 대해서도 유아 11.0%, 영아 21.4%로 차이를 나타냈다. 긍정적으로 평가하기 보다는 부정적인 평가가 다소 많은 것으로 나타났다.



[그림 3] 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향

다) 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향

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

〈표 34〉 스마트폰 사용이 자녀에게 미치는 영향 정도

단위: %(명)

구 분	매우 부정적이다	부정적이다	보통이다	긍정적이다	모름/무응답	계	$x^2(df)$
전 체	1.0	21.9	62.5	13.9	0.8	100.0(526)	
영유아							
영 아	0.6	18.2	59.1	21.4	0.6	100.0(154)	10.95(4)*
유 아	1.1	23.4	64.0	10.8	0.8	100.0(372)	

* $p < .05$

7) 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 조사되었다. 연령별로 살펴본 결과도 유사한 경향을 보였고, '설치되어 있지 않다'고 응답한 결과가 영아 가정의 64.9%, 유아 가정의 75.3%로 가장 높게 나타났다.

〈표 35〉 유해정보를 차단 소프트웨어 설치 여부

단위: %(명)

	설치되어 있음	설치 안됨	모름	계	$x^2(df)$
전 체	18.8	72.2	8.9	100.0(526)	
영 아	24.7	64.9	10.4	100.0(154)	6.09(2)*
유 아	16.4	75.3	8.3	100.0(372)	

* $p < .05$

나) 자녀의 건전한 미디어매체 이용환경 조성을 위한 요구

자녀의 건전한 미디어매체 이용환경 조성을 위해 가장 요구되는 것에 대해 질문한 결과, '건전한 미디어 프로그램 개발 및 보급'이 전체의 46.4%로 가장 높은 비율을 차지했고, 다음으로 '영유아 미디어 예방교육에 대한 국가적 홍보 강화' 18.3%, '부모용 자녀 미디어 사용 지도 가이드라인 제시' 18.0%, '영유아 사용 미디어에 대한 부모 승인 강화' 17.1%로 나타났다.

연령별로 살펴보면, 영아 학부모의 경우 '건전한 미디어 프로그램 개발 및 보급'이라는 응답이 47.1%로 가장 높은 비율을 차지했고, '부모용 자녀 미디어 사용 지도 가이드라인 제시' 18.7%, '영유아 미디어 예방교육에 대한 국가적 홍보강화' 17.4%, '영유아 사용 미디어에 대한 부모 승인 강화' 16.5% 순으로 나타났다. 유아 학부모의 경우 '건전한 미디어 프로그램 개발 및 보급' 45.8%, '영유아 미디어 예방교육에 대한 국가적 홍보 강화' 19.0%, '영유아 사용 미디어에 대한 부모 승인 강화' 17.6%, '부모용 자녀 미디어 사용 지도 가이드라인 제시' 17.4% 순이었다.

〈표 36〉 자녀의 건전한 미디어매체 이용환경 조성을 위해 가장 요구되는 것

단위: %(명)

문 항	전체	영아	유아
전 체	100.0(1,000)	100.0(454)	100.0(546)
건전한 미디어 프로그램 개발 및 보급	46.4	47.1	45.8
영유아 미디어 예방교육에 대한 국가적 홍보강화	18.3	17.4	19.0
부모용 자녀 미디어 사용 지도 가이드라인 제시	18.0	18.7	17.4
영유아 사용 미디어에 대한 부모 승인 강화	17.1	16.5	17.6
모름/ 무응답	0.2	0.2	0.2
$x^2(df)$		0.89(4)	

다) 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 조사되었다.

연령별로 살펴보면, '필요함'에 응답한 경우는 영아 학부모의 86.1%, 유아 학부모의 91.0%로 나타나 유아 학부모에서 필요성을 느끼고 있는 비율이 높았다.

주 양육자의 교육정도별로는 '고졸 이하'의 84.4%, '대학(2-3년제) 졸업' 91.0%, '대학교(4년제) 졸업' 91.1%, '대학원 졸업' 85.7%가 '필요함'이라고 응답하여, '대학(2-3년제) 졸업'과 '대학교(4년제) 졸업'에서 필요성을 느끼는 비율이 상대적으로 높았다.

〈표 37〉 자녀의 미디어 사용에 대한 관련 규제 필요 여부

단위: %(명)

구 분	필요함	필요 안함	계	$x^2(df)$
전 체	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)	
주양육자교육정도				
고졸 이하	84.4	15.6	100.0(307)	
대학(2-3년제) 졸업	91.0	9.0	100.0(290)	9.75(3)*
대학교(4년제) 졸업	91.1	8.9	100.0(360)	
대학원 졸업	85.7	14.3	100.0(28)	

* $p < .05$

2. 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 조사하였다.

가. 영유아 스마트폰 중독 의심 사례

1) 사례조사 면담 대상자 및 사례 영유아 특성

아래의 〈표 38〉는 교사, 치료사 및 의사를 통하여 수집된 스마트폰 중독이 의심되는 영유아에 대한 일반적 특성을 정리하였다.

〈표 38〉 사례조사 대상 유아 특성

번호	대상	가정배경	치료 시기 및 방법
A	만 4세 남아	- 맞벌이 가정	
B	만 4세 남아	- 맞벌이 가정 - 만 2세까지 조부모 돌봄	주 1회 놀이치료, 언어치료
C	만 4세 남아	- 맞벌이 가정 - 만 1세까지 조부모가 함께 육아	
D	만 3세 2개월 남아	- 부모 갈등 - 모의 산후우울증	주 2회 놀이치료
E	만 5세 남아	- 맞벌이 부부, 조부모의 양육 - 부모 갈등	놀이치료
F	만 4세 5개월 여아	- 맞벌이 부부 - 불안정한 애착 - 오빠는 ADHD, 컴퓨터 중독으로 상담치료	놀이치료
G	만 5세 남아	- 만 4세부터 맞벌이 부부 - 현재 모는 직장을 그만 둠.	2약물치료, 놀이치료 병행
H	만4세 남아	- 1년 전 부의 무능력으로 부모 이혼 후 조부모와 함께 생활 - 부는 만성 게임 중독	3차례 방문 후 경제적 이유로 중단
I	만4세 여아	- 다문화가정으로 모가 일본인, 부는 한국인 - 부는 일용직 노동자 - 모는 한국어로 의사소통이 안 됨	2개월 약물치료 모-한국어교육프로그램에 참여

2) 사례조사 내용

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

□ 감정표현의 미숙함

◦ 감정표현이 매우 강하게 나타남. 화가 나면 때리는 행동과 함께 공격적으로 사자소리를 내면서 매우 크게 화를 냄.

◦ 자신의 행동을 제어하지 못하고 흥분된 감정의 상태에서는 큰 소리로 노래를 부르고 뛰는 모습을 보임.

□ 또래관계가 원만하지 못함

◦ 또래관계에서 자신이 원하는 장난감을 만졌을 때나 자신을 조금이라도 건드렸다고 생각하면

바로 물거나 때리고 밀치는 방법을 사용함.

◦ 기관에서는 또래 아이들과 어울리지 못하고, 장난감 등의 놀이기구에도 관심을 주지 않음.

◦ 친구를 때리고 웃기는 행동을 보여주는 방법으로 보상하려고 함.

□ 의사소통 방식의 어려움

◦ 자기 의사표현이 정확하지 않고 교실 내에서 또래들과 활발한 소통을 하는 유아가 아님.

◦ 혼잣말을 하는 등 혼자 놀이를 하고 게임 속의 효과음을 따라 소리 냄.

◦ 또래나 교사의 말에 반응이 없음.

◦ 경청이 되지 않고 언어적 표현 능력도 낮으며 같은 단어를 반복해서 말하는 경향이 있었음.

◦ 다른 사람의 질문에 고개만 흔들어 의사소통함.

◦ 타인의 말을 경청하지 않고 일방적인 의사표현만 함.

□ 공격성을 나타냄

◦ 화가 났을 때 역시 놀잇감을 던지거나 부서뜨리기, 소리지리며 울기 등으로 표현이 됨.

◦ 자신이 의도한대로 되지 않아 화가 나면 친구나 교사를 물거나 발을 구르며 화를 표현하고 소리를 지르며 반응함.

◦ 자신을 방해하는 또래에게 짜증을 많이 내고 특히 게임을 많이 해서인지 게임 속의 공격적인 행동(태권도를 빙자한)을 일과가 진행될수록 나타나는 빈도수가 많아짐.

□ 스마트폰과 관련하여 분노발작의 경향을 보임

◦ 집에서도 자신이 가지고 있는 게임기만 하고, 밥을 먹지 않으려고 하고, 자신의 침대에서도 게임기를 놓지 않으려고 하며 이를 제지하면 역시 분노발작을 일으키며 울고불고 하고 자신의 어머니를 물거나 할퀴는 양상을 보였음.

◦ 게임기와 스마트폰을 하지 못하는 시간에는 집요하게 조르고 소리치고 때리는 모습을 보인다고 하였음.

◦ 스마트 폰을 뺏으면 벽에 머리를 부딪히거나 때리며 자해를 함.

□ 신체발달 저하

◦ 잠깐의 야외활동에도 곧 지치고 피로해 한다고 하며 앉아 있는 자세가 매우 구부정한 모습이고 또래 남자아이들과 달리 신체활동에 의욕이 없어 보임.

3. 요약 및 시사점

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

가. 영유아 측면

1) 영유아 스마트폰 노출 실태

영아의 평균 스마트폰 이용시간이 유아보다 많은 것으로 나타나 스마트폰 이용 연령의 하향화 추세를 알 수 있었다. 스마트폰의 최초 이용시기가 빠를수록 스마트폰 이용시간이 긴 것으로 나타났다. 이러한 맥락에서 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 측면이다.

영유아들이 스마트폰을 이용하는 주된 이유는 스마트폰 이용을 좋아하기 때문으로 나타나 영유아들의 스마트폰에 대한 흥미도가 높은 것을 알 수 있고, 두 번째 이유로는 또래와의 공감대 형성을 위함임을 알 수 있었는데 이는 스마트폰 이용의 확산이라는 사회적 분위기의 영향이라고 할 수 있을 것이다. 이러한 전반적인 사회적 분위기를 역행하기에는 많은 어려움이 따를 것으로 예측할 수 있다.

2) 미디어 중독 의심 유아들이 보이는 공통적인 행동 특성

발달의 모든 영역들이 전반적으로 지체되고 있고, 뿐만이 아니라 실제로 사람들을 만나서 관계를 맺는 경험이 부족하고 관계가 일방적이기 때문에 회피하고 눈 마주침이 잘되지 않은 경우가 많은 것으로 나타나서, 정서 사회성 발달이 원만하게 이루어지고 있지 않았다. 특히, 공감능력의 결여에서 오는 공격성의 문제가 심각한 것으로 나타났다. 스마트 폰에 중독된 유아들의 경우 자아 중심성이 강하고, 스마트 폰이라는 일방적인 하나의 자극에 노출되다 보면, 유아시기에 습득해야 할 타인 조망능력을 학습할 수 있는 기회를 놓치게 되는 경우가 많아져서, 추후 반사회적인 문제의 원인이 될 가능성이 큰 것으로 사료된다.

영유아시기의 한 곳에서의 미디어 과다 이용으로 인하여 영유아시기에 필요한 신체활동을 통하여 체험하고 경험을 통하여 학습하는 기회도 적어짐과 동시에, 다른 사람들과 마음을 나누고 감정을 공감할 수 있는 능력 및 자신의 감정에 대한 표현방법도 미숙해지고, 자존감을 증진 시킬 수 있는 기회도 많이 차단되고 있는 것으로 보인다.

나. 부모 측면

1) 부모의 스마트폰 이용 실태 및 인식

부모들의 스마트폰 이용시간과 미디어 매체에 대한 인식은 자녀들의 이용 시간과 관계가 밀접한 것으로 나타났다. 부모들의 스마트폰 이용시간이 많을수록 자녀들의 스마트폰 이용시간은 많았으며, 부모의 스마트폰 이용시간이 많을수록 자녀의 스마트폰 노출 시기도 빨랐다.

한편 부모들이 스마트폰의 이용 프로그램 제한을 하는 경우가 그렇지 않은 경우보다 자녀의 미디어 스마트폰 이용이 적은 것으로 나타났다. 이러한 사실을 감안해볼 때, 부모들의 스마트폰 이용에 대한 인식과 태도는 영유아의 스마트폰 이용 행태에 많은 영향을 미칠 수 있음을 암시하고 있다.

부모들은 스마트폰을 포함한 자녀의 건전한 미디어 매체 이용을 위한 방안 마련을 절실히 요구하고 있었다. 스마트폰을 포함한 미디어 매체 이용에 대한 부모교육의 필요성도 대부분의 부모들이 인식하고 있었다.

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 많았다. 떼쓰는 아이를 다루기 위한 보상으로 미디어를 사용하는 경우도 많아, 특히 3세 4세 유아는 '자기'가 표현되면서 부모는 부정적인 표현을 하는 아이들과 힘겨루기를 하는 과정에서 스마트 폰으로 유혹하거나 보상체계로 아이를 유도하게 되는 경우가 많아지고 있다. 예를 들어서 밥 먹기 싫어하면 "밥 먹으면 스마트 폰 하게 해줄게." 우는 아이에게 스마트 폰을 주면서 울음을 그치게 하기 위한 일시적 방편으로 활용하는 등이다.

한편, 미디어를 교육적인 차원으로 인식하는 경우도 있어, 미디어 매체에 교육적 가치가 있다고 생각하고 아이들에게 실제 경험 대신 컴퓨터나 스마트 폰을 이용한 간접 경험을 통해 유아들이 학습했다고 생각하고 노출시키는 경우가 많았다. 부모들의 다양한 가치나 신념으로 영유아들이 미디어에 노출되고 있는 것을 알 수 있다.

Ⅲ. 영유아 스마트폰 노출 보호 대책 방안

1. 영 · 유아 스마트폰 이용의 법적 규제 조항 구체화

현재 영·유아의 미디어매체 노출과 관련된 규제 법조항이 존재하지 않는다. 통신은 물론 방송, 영상의 경우도 아동 및 청소년 관련 규제조항은 있으나 영·유아관련 규제조항은 없다.

최근 영·유아의 스마트폰 사용이 늘고 있어 이에 대한 대책이 필요하다는 인식은 커지고 있으나 아직 법적 측면에서 이를 규제해야 한다는 논의는 많지 않은 실정이다. 결국, 현재는 법적인 개정보다는 아동/청소년 보호의 연장선에 있어 정책적 측면에서 개선이 시급한 부분으로 판단된다.

2. 부모 교육 및 부모를 위한 지침 제공

영유아는 청소년들과 달리 주변 환경과 자신을 통제할 수 있는 능력이 많지 않기 때문에, 자신의 의지나 의사와 관계없이 성인에 의해 미디어에 노출될 가능성이 크다. 따라서 영유아 미디어 과다 노출이나 중독을 방지하기 위해서는 영유아의 부모에 대한 개입이 없이는 어렵다고 할 수 있다. 현재 사회에서 미디어가 주는 편의성으로 인하여 미디어 사용 자체를 금지할 수는 없을 것으로 여겨진다. 미디어 매체의 과다 사용으로 인해 미칠 수 있는 부정적 영향을 방지하기 위해서는 미디어 매체 이용 시간이나 프로그램 등의 사용을 잘 조절하고 부모의 감독 하에서 이용할 수 있도록 도와야 한다. 특히 미디어 매체 노출이 더 이른 시기에 이루어지고 있는 영유아들을 미디어 매체 과다사용으로 인한 부정적 폐해를 줄이기 위해서는 국가와 사회가 더 많은 지속적인 관심을 가져야 할 사안이다.

미디어 중독인 아이들의 경우 부모도 중독인 경우가 많고 자녀들 앞에서 부모가 스마트 폰을 하는 것이 노출의 원인이 되고 있다. 부모의 미디어 매체에 대한 건전한 이용을 위해서 적절한 미디어 이용방법에 관한 교육이 필요하며, 이미 미디어에 상당히 많이 노출 된 아이들은 상담 및 치유를 받을 수 있도록 연계가 필요하다. 영유아 시기의 스마트폰 이용과 관련하여서는 부모의 인식과 태도가 지대한 영향을 미치는 것으로 많은 선행연구들과 본 조사 결과에서 나타나고 있다. 따라서 이 시기의 건전한 스마트폰 사용을 위한 교육은 부모를 대상으로 우선적으로 이루어져야 한다. 바쁜 부모들을 위해서 e-learning이 이루어지도록 하는 것이 필요하다. 이를 위해서 우선적으로 아이들을 지도할 수 있는 교안과 교재를 만들 필요가 있다. 영유아의 건전한 스마트폰 이용에 대한 내용이 담긴 지침을 작성하여 배포하여야 한다.

3. 영유아 관련 유관기관 실무자 교육 실시

가. 예방교육 의무화

어린이집이나 유치원과 같은 육아지원기관, 유아대상 학원과 같은 기관의 기관장 및 교사 대상으로 건전한 스마트폰 매체 이용을 위한 예방 교육을 의무화하고 이를 시행하는 지에 관한 감독 체계를 강화한다. 또한 기관의 기관장이나 교사가 반드시 영유아를 대상으로 하는 예방교육도 실시하도록 한다.

나. 직무연수시 예방 교육 실시 및 기관 평가 내용으로 추가

영유아 관련 유관기관 실무자를 대상으로 스마트폰 중독 위험 및 예방에 관한 직무연수를 지속적으로 실시한다. 어린이집의 평가 인증이나 유치원 평가 시에 영유아의 건전한 스마트폰 이용을 조장할 수 있는 유아대상의 예방교육이 의무적으로 실시되고 있는지를 점검할 수 있는 항목을 추가 작성하도록 한다.

4. 스마트기기 사용 규제를 위한 기반 조성 사업 강화

스마트폰과 태블릿PC의 경우에는 우선 유해 정보 차단 소프트웨어를 설치하고(방송통신심의위원회 등에서 받을 수 있음), 기기 이용 시에는 부모가 관리 감독 하에 하도록 하며, 기기 이용에 몰두하지 않도록 이용시간을 제한하는 한편, 이용은 즐거움보다는 목표를 설정하고 목표를 달성하는 한에서만 이를 이용하도록 유도해야 한다.

5. 영유아 스마트폰 중독 척도 개발

부모가 스마트폰을 과도하게 사용할 경우 부정적 영향이 미칠 수 있다는 점을 알리기 위해 부모가 스스로 관찰하여 평가할 수 있는 진단 척도 및 진단 기준이 개발되는 것이 필요하다. 미디어 중독 행동특성 관찰 척도 등을 통하여 부모가 자녀의 증상에 대해 인식할 수 있도록 하는 것이 중독 예방에 도움이 될 것이다.

6. 영유아를 위한 건전한 놀이문화 확산 및 정착

가. 다양한 놀이문화 확산

영유아가 스마트폰 매체를 통한 놀이 대신 신체활동을 원활히 할 수 있는 야외 활동 프로그램 보급, 부모와 함께 할 수 있는 놀이 문화 확산, 가족관계 증진을 위한 가족 캠프 등의 문화를 확산할 수 있도록 국가에서 지원한다. 이를 위해 교육부, 복지부, 문화체육관광부, 안전행정부 등의 관련 부처들이 모여 연계하고 협력하여 진행하도록 한다.

나. 사회적 분위기 조성

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

참고문헌

강병재(2008). 게임과몰입 유아의 행동 특성에 관한 분석. 열린유아교육연구, 13(3), 1-21.

강신영·조준오(2007). 유아에게 나타난 컴퓨터 활용의 역기능에 관한 연구. 부산유아교육학회, 16(1), 43-61.

김주연(2002). 초등학생의 인터넷 중독 경향과 관련요인 연구. 서울대 보건대학원 석사학위 청구논문.

미래창조과학부(2013). 2012년 인터넷중독 실태조사 결과

방송통신위원회·한국인터넷진흥원(2013). 2012 인터넷이용 실태조사

방송통신심의위원회(2009). 인터넷내용등급서비스의 활용. 방송통신심의위원회.

심숙영(2009). 아동놀이와 뉴미디어 게임. 아동과 권리13(1), 107-131.

최두진·김동일·김붕년·고영삼·정여주·엄나래·허은·방나미·김은정(2009). 인터넷중독 진단척도 2단계 고도화 연구. 서울: 한국정보진흥재단.

아동·청소년의 스마트폰중독 실태

이 창 호
(한국청소년정책연구원 연구위원)

발 표 ❷

아동·청소년의 스마트폰중독 실태[1)]

이창호(한국청소년정책연구원 연구위원)

Ⅰ. 서론

언제 어디서든지 정보를 얻을 수 있다는 이점 때문에 최근 스마트폰이 빠르게 확산되고 있다. 국내 스마트폰 이용자는 2013년 7월 3천 5백만 명을 돌파하면서 빠르게 증가하고 있는 양상이다(미래창조과학부 통계정보 유무선통계 2013년 7월 기준[2)]). 이에 따라 청소년들의 스마트폰 이용도 최근 급증하는 추세다. 여성가족부가 2011년 조사한 '청소년 매체이용 실태조사'에 따르면, 청소년 10명 가운데 9명은 휴대전화를 소유하고 있었으며 스마트폰 소지자는 전체의 36.2%였다(여성가족부, 2011). 교급별로 보면, 고등학생의 스마트폰 소지율은 48%, 중학생은 41%, 초등학생은 20%로 나타났다. 즉, 고등학생의 경우 절반가량이 스마트폰을 소지하고 있는 것이다. 여성가족부·한국언론학회(2013)가 최근 발표한 자료에 따르면, 응답자 10명 중 8명가량이 스마트폰을 보유하고 있는 것으로 나타나 스마트폰이 청소년들 사이에 급속히 확산되고 있음을 알 수 있다. 이 조사에서 청소년들의 주중 하루 평균 스마트폰 이용시간은 2시간 이상~3시간 미만이 가장 많았고, 청소년들이 주로 이용하는 앱으로는 카카오톡이나 마이피플 등의 채팅과 게임 앱이 높게 나타났다. 즉, 청소년들에게 스마트폰은 일상이 되었고 청소년들은 스마트폰을 통해 채팅과 게임을 주로 이용하고 있다. 경기도교육청이 2012년 도내 초, 중, 고교생 전부를 대상으로 조사한 결과에서도 스마트폰을 가지고 있는 학생은 전체의 66%로 나타났다(메디컬투데이, 2012.10.25). 또한 주 사용용도는 채팅 및 메신저, 전화 및 문자, 음악 및 MP3, 정보검색, 게임 순으로 나타났다.

'손 안의 PC'로 불리는 스마트폰은 생활에 필요한 날씨정보나 교통정보 등 유익한 정보를 제공하기도 하지만 SNS 중독이나 게임중독 등 여러 문제를 야기하기도 한다. 특히 스마트폰이 확산되면서 청소년들의 유해사이트에 대한 접속이나 음란·유해 앱 이용접촉도 늘어나고 있다. 여성가족부

1) 이 내용은 한국청소년정책연구원 2013년도 고유과제인 '스마트폰확산에 따른 청소년보호방안연구'의 일부분이다.
2) 미래창조과학부 홈페이지(www.msip.go.kr)에서 2013년 9월 6일 인출.

(2011)의 조사에 의하면, 휴대전화를 통해 성인용 동영상이나 사진 등을 다운로드 받아 본 경험이 있는 비율은 전체 응답자의 4.5%로 나타났다. 남학생이 여학생보다 더 접촉경험이 많았고 교급이 올라갈수록 성인용 콘텐츠 접촉경험도 늘어나는 것으로 나타났다.

스마트폰 중독도 청소년 집단의 심각한 문제로 떠오르고 있다. 한국정보화진흥원(2011)은 2011년 스마트폰 중독척도(S-척도)를 개발한 뒤 인터넷중독과 함께 스마트폰 중독을 처음으로 측정하였다. 그 결과, 만 10~49세 스마트폰 이용자의 스마트폰 중독률은 8.4%로 나타났고 연령별로는 청소년이 11.4%로 성인(7.9%)보다 높았다. 전체 성별로는 여성(8.6%)이 남성(8.2%)보다 높게 나타났다. 스마트폰의 주 이용 목적은 채팅과 메신저가 많았다. 즉, 스마트폰을 통해 SNS를 가장 많이 이용하고 있는 것이다. 한국정보화진흥원이 수행한 2012년 조사에서는 스마트폰 중독률이 11.1%로 전년대비 2.7% 포인트 증가하였고 청소년의 스마트폰 중독률은 18.4%로 전년대비 7.0% 포인트 증가하였다(미래창조과학부, 2013). 성인의 스마트폰중독률이 9.1%로 조사된 점을 감안하면 청소년의 스마트폰중독률은 성인의 두배에 달하고 있는 것이다. 이해경(2009)의 조사에서도, 휴대폰 중독 고위험군 집단의 비율은 10대(5.9%)가 가장 많았고 20대(1.3%), 30대(0.8%)순이었다. 방송통신위원회·한국인터넷진흥원(2013)의 조사결과도 이를 뒷받침하고 있다. 이 결과에 의하면, 스마트폰 이용자의 77.4%가 특별한 이유 없이 스마트폰을 자주 확인한다고 답했고, 자기 전 또는 잠에서 깨자마자 스마트폰을 이용한다고 답한 비율도 절반(53.9%)을 넘었다.

서울시가 강북과 성북지역에 거주하는 초, 중, 고, 대학생 등 총 1,600명을 대상으로 조사한 바에 따르면, 청소년의 5.9%가 중독사용군으로 나타났으며 여학생의 중독률(8.3%)이 남학생(2.8%)보다 훨씬 높게 나타났다(헤럴드경제, 2013.3.26 참조). 이 조사에서는 네 집단 중 중학생의 중독률이 가장 높았고 우울이나 불안성향이 높을수록 중독률도 높아지는 것으로 나타났다. 조사대상 청소년의 부모가운데 58.1%는 자녀의 스마트폰 사용시간을 통제하지 않았고 79.7%는 자녀의 스마트폰 사용내용을 확인하지 않는 것으로 나왔다(헤럴드경제, 2013.3.26).

이처럼 최근 몇 년간 청소년들에게 스마트폰이 확산되면서 다른 연령층에 비해 청소년들의 스마트폰중독이 심각해지고 있다. 따라서, 본 연구는 양적, 질적 연구를 바탕으로 청소년들의 스마트폰 중독실태와 스마트폰중독에 미치는 요인들을 살펴보고자 한다.

Ⅱ. 스마트폰중독에 영향을 미치는 요인들

앞서 살핀대로 스마트폰이 확산되면서 스마트폰 중독문제가 새로운 이슈로 떠오르고 있다. 강희양·박창호(2012)는 스마트폰 중독을 스마트폰의 과도한 몰입 때문에 생기는 초조불안과 같은 일상생활의 장애로 정의하고 있다(565쪽). 특히 스마트폰의 경우 언제 어디서든지 접속이 가능하고 시·공간적 제약을 받지 않기 때문에 인터넷중독에 비해 심각한 것으로 나타나고 있다. 더구나 스마트폰의 경우 이용주체의 능동성과 개입활동성이 높아 인터넷중독이나 휴대전화중독에 비해 상대적으로 중독의 차원과 정도가 훨씬 강하다고 볼 수 있다(김병년, 2013).

기존 연구를 바탕으로 스마트폰중독에 영향을 미치는 요인들을 정리해 보면 다음과 같다.

1. 개인의 심리적 특성

황용석·박남수(2011)의 연구에 의하면, 청소년들의 휴대전화중독유형은 크게 부적응·일탈, 강박·집착, 금단요인으로 나타났다. 중독점수의 상, 하위 15%를 기준으로 고위험집단과 안전집단을 구분해 살펴본 결과, 고위험집단에 속한 청소년들의 동조성, 모방성, 충동성, 사회적 고립감 및 불안감이 안전집단보다 더 높게 나타났다. 또한 휴대폰 중독과 관련된 요인들은 친구와 주고 받은 문자 메시지의 양, 충동성, 모방성, 사회적 불안감으로 나타났다. 즉 친구와의 소통이 활발할수록, 충동적이고 모방적인 성격일수록, 불안감을 많이 가질수록 휴대폰에 의존하는 정도가 높게 나타났다. 이러한 결과는 개인의 심리적 성격과 대인관계특징이 휴대폰중독을 설명하는 중요한 변인이라는 것을 보여주고 있다. 이해경(2009)의 연구결과에서도, 10대 연령집단의 휴대폰 중독에 영향을 미치는 예측변인은 우울, 문자메시지서비스이용, 동호회활동시간, 책 읽는 시간, 음성통화건수로 나타났다. 즉 우울할수록, 동호회활동시간이 많을수록, 책 읽는 시간이 적을수록, 타 서비스보다 문자서비스를 많이 이용할수록, 음성통화건수가 적을수록 중독성향이 높은 것으로 나타났다. 이 중에서 우울이 가장 영향력이 높은 변인이었다.

황경혜·유양숙·조옥희(2012)는 대학생 스마트폰 사용자를 대상으로 스마트폰 중독 정도를 조사했다. 그 결과, 중독사용군은 전체의 11.8%로 나타났고 여자대학생들의 중독정도가 남학생들보다 높게 나타났다. 스마트폰 중독성향이 강할수록 상태불안, 특성불안, 우울정도는 높게 나왔다. 하지만, 스마트폰 중독정도와 대인관계의 상관관계는 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다. 한편, 스마트폰 중독사용군이 정상사용군에 비해 어깨통증호소가 많았으나 다른 부위의 상지통증의 차이는 없는 것으로 나타났다. 김병년(2013)도 서울소재 468명의 대학생들을 대상으로 설문조사한 결과, 우울이 자기통제력과 스마트폰 중독 사이를 완전 매개하는 것으로 나타났다. 즉 자기통제력이 낮은 경우

높은 우울성향이 나타날 수 있으며 우울과 같은 부정적 정서는 스마트폰 중독에 영향을 줄 수 있는 것이다. 따라서, 그는 스마트폰 중독을 예방하기 위해서는 무엇보다도 자기통제력 향상과 우울이 발생할 수 있는 가능성이 높은 대상의 조기발굴과 치료가 필요하다고 역설하고 있다.

하지만, 스마트폰중독과 정신건강과의 관계가 유의하지 않게 나타난 연구도 있다. 김동일 외(2012) 연구는 청소년과 성인의 스마트폰 사용용도가 다르다는 것을 보여주고 있다. 즉 청소년들은 게임이나 음악감상 등 엔터테인먼트로 스마트폰을 가장 많이 활용한 반면, 성인들은 SNS를 가장 많이 이용하였다. 이 연구에서는 인터넷 및 스마트폰의 중독위험군을 대상으로 중독수준과 정신건강과의 상관관계를 살펴보았다. 그 결과 청소년 인터넷중독과 정신건강(불안, 우울, 충동, 공격성)과의 상관관계는 높게 나타났으나 스마트폰 중독과 정신건강과의 상관은 유의하지 않았다.

대체로, 기존의 연구결과들은 우울이나 불안, 충동, 모방 등 개인의 심리적 특성이 스마트폰중독에 영향을 미치는 주요 예측변인들임을 보여주고 있다.

2. 스마트폰이용시간 및 기기적 특성

스마트폰중독에 영향을 미칠 수 있는 변인으로는 스마트폰을 이용하는 시간 뿐 아니라 스마트폰을 통해 즐겨 이용하는 서비스가 있을 수 있다. 가령, 김정기(2011)의 연구에서는 휴대폰통화량과 휴대폰문자이용량이 휴대폰중독에 유의한 영향을 준 것으로 나타났다. 앞서 언급한 이해경(2009)의 연구에서도 음성통화를 적게 하고 문자서비스를 많이 이용하는 청소년들의 휴대폰중독이 높은 것으로 나타났다.

아울러, 스마트폰이 갖고 있는 기기적 특성도 중요한 예측변인이다. 가령, 황하성·손승혜·최윤정(2011)의 연구는 서울 및 수도권지역에 거주하는 만 15세 이상 스마트폰 이용자 600명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 그 결과, 여성이용자들의 스마트폰 중독이 더 강한 것으로 나타났다. 또한 청소년보다는 40대 이상의 중년층에서 스마트폰 중독현상이 더 두드러지게 나타났다. 스마트폰 중독에 가장 영향을 미치는 기능적 요인은 인터페이스적 기능(독특한 디스플레이, 다양한 색상, 크기, 디자인 등)으로 나타났다. 즉 스마트폰의 크기나 색상, 디자인 등에 만족을 느끼는 이용자일수록 중독성향이 높은 것이다.

3. 가정환경

우울이나 불안 등 심리적 요인 외에도 부모와 자녀의 소통양식과 부모중재유형이 스마트폰 중독에 영향을 미칠 수 있다.

부모와 자녀 간의 의사소통양식 가운데는 개방적 의사소통구조를 가질수록 휴대폰중독이 낮고

문제중심적 의사소통구조를 가질수록 휴대폰중독이 높아지는 것으로 나타났다(유평수, 2010).

부모의 중재유형이 스마트폰 이용이나 중독에 미치는 영향을 다룬 연구는 별로 없지만 인터넷중독이나 게임중독에 영향을 미치는 연구들은 일부 존재한다.

가령, 임소혜·조연하(2011)는 부모의 게임이용 중재 유형을 통제적 중재, 적극적 중재, 공동이용중재로 나눴다. 통제적 중재는 부모가 자녀의 게임시간을 정해놓는다든지 특정게임을 못하도록 감시하는 등의 게임통제를 의미한다. 적극적 중재는 부모와 게임에 관해 대화를 나누거나 부모가 자녀에게 게임에 관한 여러 정보를 알려주는 적극적 행위를 의미한다. 공동이용중재는 부모와 자녀가 함께 게임을 하는 유형을 의미한다. 연구결과, 세 유형 중 통제적 유형만이 게임이용시간에 부적인 영향을 미쳤다(임소혜·조연하, 2011). 즉 부모가 자녀의 게임이용에 대해 간섭과 통제를 할수록 자녀의 게임이용시간은 줄어드는 것으로 나타났다. 하지만, 부모의 중재유형은 게임중독을 다소 줄이는 효과가 있었지만 이는 통계적으로 유의하지 않았다. 즉 부모의 중재유형에 따라 게임중독 정도가 크게 달라지지는 않았다. 오히려 또래집단의 통제적 중재가 청소년들의 중독성향에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 청소년들의 게임중독에는 부모보다는 또래집단과의 상호작용이 더 큰 영향을 미치고 있는 것이다.

이숙정·전소현(2010)은 부모의 중재유형이 인터넷중독을 예방하는 데 어느 정도 효과가 있는지 분석하였다. 그 결과, 적극적 중재와 기술적 중재[3]는 인터넷중독을 감소시키는 효과를 가져왔지만 공동이용과 소극적 중재는 중독경향을 더 높였다. 연구자들은 네 가지 중재유형 중 적극적 중재가 이용자의 내적조절기제를 활성화시키는 요인으로 가장 효율적인 중재유형이라고 주장한다. 즉, 부모가 자녀에게 인터넷의 좋고 나쁜 점에 대해 얘기해주거나 유익한 사이트를 추천해 주는 등의 적극적 중재는 인터넷이용시간을 줄임으로써 자녀의 중독성향을 낮췄다. 반면, 인터넷게임이나 온라인채팅을 못하게 하거나 인터넷사용시간을 제한하는 소극적 중재는 오히려 인터넷 이용에 대한 조절에 실패하는 경향을 보였다.

위에서 논의된 내용을 바탕으로 스마트폰 중독에 영향을 미칠 수 있는 변인들을 정리해보면 아래 [그림 1]과 같다. 즉 청소년들의 스마트폰 중독과 관련이 있는 요소들은 크게 개인의 심리적 특성, 스마트폰 기기의 특성, 가정환경 등으로 구분해 볼 수 있다.

3) 컴퓨터잠금장치가 되어 있거나 유해사이트 차단프로그램이 설치돼 있는지가 이 유형에 속한다(이숙정·전소현, 2010, 306쪽).



〔그림 1〕 스마트폰 중독에 영향을 미치는 요인들

Ⅲ. 연구방법

본 연구는 청소년들의 스마트폰중독실태를 파악하기 위해 국내 최대 규모의 온라인 패널을 확보하고 있는 한 온라인조사전문업체에 의뢰해 스마트폰을 이용하고 있는 3,000명의 중, 고등학생을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 한국교육개발원의 2012년 교육통계자료를 바탕으로 지역, 성, 학년별로 층화한 후 할당하는 방식으로 표집이 이뤄졌다. 스마트폰중독척도문항은 한국정보화진흥원(2012)의 자료를 그대로 활용하였다. 양적 설문조사와 더불어 스마트폰을 이용하고 있는 청소년 12명과의 인터뷰도 실시하였다.

본 조사에 참여한 응답자들의 특성은 아래 <표 1>과 같다. 성별의 경우 남학생이 52.7%로 여학생보다 약간 높다. 교급별로 보면 중학생이 1,500명, 고등학생이 1,500명으로 동일하다. 학년별 비율은 16% 정도로 비교적 균일하다. 지역별로는 경기지역이 24.6%로 가장 많았고 서울이 17.5%로 뒤를 이었다. 학교성적의 경우 중간이 47.5%로 가장 많았다.

〈표 1〉 응답자 특성

		사례수	백분율
전 체		3,000	100.0
성	남자	1,580	52.7
	여자	1,420	47.3
교급	중학교	1,500	50.0
	고등학교	1,500	50.0
학년	중1	487	16.2
	중2	494	16.5
	중3	519	17.3
	고1	503	16.8
	고2	503	16.8
	고3	494	16.5
지역	서울	525	17.5
	경기	739	24.6
	인천	167	5.6
	부산/울산/경남	475	15.8
	대구/경북	313	10.4
	광주/전라	336	11.2
	대전/충청	317	10.6
	강원	91	3.0
	제주	37	1.2
학교성적	상	1,067	35.6
	중	1,425	47.5
	하	508	16.9

Ⅳ. 연구결과

1. 스마트폰중독정도

먼저, 스마트폰 중독척도를 구성하는 각 문항들에 대한 응답자들의 반응은 아래 <표 2>와 같다. 전체응답자의 64.6% 학생들은 스마트폰 사용시간을 스스로 조절할 수 있다고 답했고 59.1%의 응답자들은 스마트폰 사용에 많은 시간을 보내는 것이 습관화 됐다는 데 동의했다. 절반가량의 학생(50.1%)들은 스마트폰을 수시로 사용하다가 지적을 받은 적이 있었고 43.8%의 학생들은 스마트폰을

사용하느라 공부나 숙제를 하기가 어렵다고 답했다. 응답자 3명 중 1명(32.8%)은 스마트폰 사용 시간을 줄이려고 해 보았지만 실패했다고 답했다. 또한 43.9%의 응답자들은 스마트폰을 사용할 수 없게 된다면 견디기 힘들 것이라는 반응을 보였다.

〈표 2〉 스마트폰 중독 척도 문항 (단위: %)

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	계
1) 스마트폰의 지나친 사용으로 학교성적이 떨어졌다.	23.5	45.1	26.9	4.5	100
2) 가족이나 친구들과 함께 있는 것보다 스마트폰을 사용하고 있는 것이 더 즐겁다.	30.1	46.7	19.3	3.9	100
3) 스마트폰을 사용할 수 없게 된다면 견디기 힘들 것이다.	20.6	35.5	35.1	8.8	100
4) 스마트폰 사용시간을 줄이려고 해보았지만 실패했다.	23.8	43.3	27.4	5.4	100
5) 스마트폰을 사용하느라 계획한 일(공부, 숙제 또는 학원수강 등)을 하기 어렵다.	21.7	34.5	35.5	8.3	100
6) 스마트폰을 사용하지 못하면 온 세상을 잃은 것 같은 생각이 든다.	42.3	40.7	14.2	2.8	100
7) 스마트폰이 없으면 안절부절 못하고 초조해진다.	35.1	37.1	23.5	4.3	100
8) 스마트폰 사용시간을 스스로 조절할 수 있다.	3.5	32.0	50.8	13.8	100
9) 스마트폰을 수시로 사용하다가 지적을 받은 적이 있다.	20.6	29.3	41.8	8.3	100
10) 스마트폰이 없어도 불안하지 않다.	4.8	33.2	46.6	15.4	100
11) 스마트폰을 사용할 때 그만해야지 라고 생각은 하면서도 계속 한다.	12.0	31.6	44.5	11.9	100
12) 스마트폰을 너무 자주 또는 오래 사용한다고 가족이나 친구들로부터 불평을 들은 적이 있다.	21.0	30.7	39.2	9.0	100
13) 스마트폰 사용이 지금 하고 있는 공부에 방해가 되지 않는다.	8.5	43.7	38.0	9.7	100
14) 스마트폰을 사용할 수 없을 때 패닉상태에 빠진다.	39.6	42.7	15.1	2.6	100
15) 스마트폰 사용에 많은 시간을 보내는 것이 습관화 되었다.	13.4	27.5	47.6	11.5	100

중독요인별로 살펴보면 내성이 가장 높게 나타났고 일상생활장애, 금단, 가상세계지향 순이었다(<표 3> 참조). 성별로 보면, 일상생활장애, 금단, 내성 요인에서 여학생이 남학생보다 더 높게 나타났다. 교급별로는 큰 차이는 없었지만 중학교 집단에서 가상세계지향요인이 더 높았다. 이 같은 사실을 통해 볼 때, 여학생들의 중독성향이 남학생보다 더 높다는 것을 알 수 있다.

〈표 3〉 중독요인별 점수

요인	합계	성별		교급별	
		남	여	중학교	고등학교
일상생활장애	2.33 (.640)	2.24 (.642)	2.43 (.623)	2.34 (.634)	2.33 (.647)
가상세계지향	1.87 (.685)	1.87 (.704)	1.87 (.664)	1.94 (.715)	1.80 (.647)
금단	2.09 (.669)	2.03 (.667)	2.16 (.664)	2.08 (.670)	2.10 (.668)
내성	2.38 (.634)	2.27 (.643)	2.50 (.601)	2.36 (.640)	2.39 (.628)

* 전혀 그렇지 않다(1점)~매우 그렇다(4점)
* ( )은 표준편차

스마트폰중독정도를 살펴본 결과, 전체응답자의 35.2% 학생들이 스마트폰에 중독된 것으로 나타났다(<표 4> 참조). 즉 청소년 3명 중 1명이 스마트폰중독위험군에 속하는 것이다. 구체적으로 살펴보면, 먼저 여학생들이 남학생들보다 훨씬 스마트폰중독위험에 노출됐음을 알 수 있다. 잠재적 위험군과 고위험군을 합친 비율은 여학생들의 경우 42.6%였고, 남학생들의 경우는 28.6%였다. 교급별로 봤을 때는 큰 차이가 없었지만, 학년별 분석에서는 고등학교 1학년 학생들의 스마트폰 중독률이 가장 높게 나타났다. 가정유형별로는 조손가정의 경우가 스마트폰 중독의 위험성이 높았고, 가정의 경제적 수준에 따라서는 소득수준이 낮을수록 스마트폰 중독의 위험성이 커지는 것으로 드러났다.

〈표 4〉 배경변인에 따른 스마트폰 중독 정도

		일반사용자군	잠재적위험군	고위험군	전체
전체		1942 64.7%	829 27.6%	229 7.6%	3000 100.0%
성별	남	1127 71.3%	359 22.7%	94 5.9%	1580 100.0%
	여	815 57.4%	470 33.1%	135 9.5%	1420 100.0%
교급별	중학교	1004 66.9%	386 25.7%	110 7.3%	1500 100.0%
	고등학교	938 62.5%	443 29.5%	119 7.9%	1500 100.0%
학년별	중1	372 76.4%	91 18.7%	24 4.9%	487 100.0%
	중2	315 63.8%	143 28.9%	36 7.3%	494 100.0%
	중3	317 61.1%	152 29.3%	50 9.6%	519 100.0%
	고1	301 59.8%	155 30.8%	47 9.3%	503 100.0%
	고2	312 62.0%	154 30.6%	37 7.4%	503 100.0%
	고3	325 65.8%	134 27.1%	35 7.1%	494 100.0%
가정 유형별	양부모가정	1580 64.4%	687 28.0%	186 7.6%	2453 100.0%
	편부모가정	282 68.4%	98 23.8%	32 7.8%	412 100.0%
	조손가정	40 62.5%	20 31.3%	4 6.3%	64 100.0%
	기타	40 56.3%	24 33.8%	7 9.9%	71 100.0%
가정의 경제수준	하	134 60.9%	62 28.2%	24 10.9%	220 100.0%
	중	1619 64.3%	712 28.3%	186 7.4%	2517 100.0%
	상	189 71.9%	55 20.9%	19 7.2%	263 100.0%

스마트폰과 관련된 학교규칙에 따른 중독률 차이[4]를 살펴본 결과 스마트폰을 아예 학교에 못가져오게 하는 경우 중독률이 다소 낮은 것으로 나타났다(아래 <표 5> 참조).

〈표 5〉 학교규칙에 따른 중독률

	일반사용자군	잠재적 위험 사용자군	고위험 사용자군	중독률	전체
스마트폰을 아예 학교에 못 가져오게 하는 경우	101	33	9	29.4%	143
	70.6%	23.1%	6.3%		100.0%
조례 때 거두고 종례 때 돌려주는 경우	1324	562	156	35.1%	2,042
	64.8%	27.5%	7.6%		100.0%
스마트폰을 소지하도록 하지만 수업시간에 사용하다가 적발될 경우 벌점을 주거나 다른 제재를 가하는 경우	504	231	61	36.7%	796
	63.3%	29.0%	7.7%		100.0%
전체	1,929	826	226	35.3%	2,981
	64.7%	27.7%	7.6%		100.0%

이 같은 스마트폰 중독은 청소년과의 인터뷰에서도 나타났다. 본원이 12명의 청소년들을 대상으로 인터뷰를 한 결과, 응답자 중에는 핸드폰이 없으면 불안해하거나 자기조절을 할 수 없을 정도로 중독된 경우가 많았다.

> 중독된 것 같아요. 새벽에 잠깐 눈 떴을 때 핸드폰이 만져지고 그러면 안심이 되죠. 핸드폰이 없으면 불안해요. 아침에 일어났을 때도 머리 옆에 있어야 되요. 핸드폰을 충전한 상태에서 켜 놓고 자요. (인터뷰 1)

> 한번 빠지면, 다른 걸 못해요. 계속 이것만 보고 있으니까. 2G폰 쓸 때는 문자에 목매달았었는데, 이제는 스마트폰이 더 용량도 크고 연락도 잘되고 하니까. (인터뷰 4)

> 계속하면 조절이 안 되는 것 같아요. 그만해야 되는데도 계속 해요. 트위터도 글을 올리기 보다는 그냥 보니까 계속 보게 되요. 보고 싶은 생각이 계속 생겨요. 궁금하고. (인터뷰 5)

> 아무래도 많이 사용하니까 없으면 불안한 것 같기도 하고. (인터뷰 6)

> 그냥 자꾸 빠지게 되는 거. (인터뷰 8)

4) 기타라고 응답한 19명을 제외하고 분석을 실시했다.

일부 학생들은 스마트폰으로 인해 공부할 시간이 줄어든다고 얘기하기도 했다.

> 시간을 너무 많이 뺏기는 것 같아요. 뭔가를 해야 하는데 카톡이 오면 답장하고 싶고 그래서 내가 공부나 다른 일을 해야 되는 시간을 뺏기는 느낌도 들어요. (인터뷰 10)

> 공부할 시간이 줄어든다는 게 가장 큰 문제점이에요. (인터뷰 11)

이처럼, 청소년들은 하루 종일 친구랑 놀 듯 스마트폰을 이용하면서 공부에 집중하지 못하는 경우가 많았다.

2. 스마트폰중독에 영향을 미치는 요인

스마트폰 중독에 어떤 변인들이 영향을 미치는 지를 파악하기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다(<표 6> 참조). 먼저 성·교급·소득수준 등 배경변인을 투입하였다. 투입된 변인은 전체 변량의 2.1%를 설명하였다. 배경변인 가운데는 성과 경제수준이 유의한 영향을 미쳤다. 즉 여학생일수록 스마트폰 중독이 더 높아지는 것으로 나타났고 경제수준이 낮은 학생들일수록 스마트폰 중독에 빠져들 가능성이 높았다.

두 번째로 투입된 스마트폰 이용시간과 무제한데이터요금제이용여부는 스마트폰 중독에 정적인 영향을 미쳤다. 스마트폰을 많이 이용할수록 스마트폰 중독정도는 더 높게 나타났고 이는 통계적으로 유의하였다((β=.235, p<.001). 무제한 데이터요금제를 이용하는 청소년들의 스마트폰 중독도 높게 나타났지만 통계적으로는 유의하지 않았다. 두 번째 투입변수들은 9.2%의 설명력증가를 가져왔으며 이는 통계적으로 유의하였다(F변화량=155.102, p<.001).

세 번째로 투입된 변수들은 스마트폰 앱 이용정도다. 이 변수들은 5.9%의 설명력을 높였으며 이는 통계적으로 유의하였다(F변화량=19.39, p<.001). 모두 11가지 앱 중 채팅, 게임, 뉴스, 동영상, 폰 꾸미기, 랜덤채팅의 이용빈도가 높을수록 스마트폰 중독정도도 높아지는 것으로 나타났다. 하지만, 생활정보를 많이 이용하는 경우 중독정도는 감소하는 것으로 드러났다.

마지막으로 부모의 중재여부를 투입한 결과 설명력은 3.9% 증가하였으며 이는 통계적으로 유의하였다(F변화량=37.09, p<.001). 부모의 중재유형 가운데는 제한적 중재와 공동이용이 스마트폰 중독에 정적인 영향을 미쳤다. 즉 부모가 청소년들의 스마트폰 이용시간을 제한하거나 자녀와 함께 스마트폰을 이용하는 경우 중독이 증가하는 경향이 있었다. 하지만, 적극적 중재는 스마트폰 중독에 별다른 영향을 미치지 않았다. 오히려 중재를 안 하고 내버려두는 경우가 스마트폰 중독을 줄이는 효과가 있는 것으로 나타났다.

〈표 6〉 스마트폰 중독에 영향을 미치는 예측변인들

	비표준화 계수		표준화 계수
	B	표준오차	
단계 1			
성 (여성=1)	.115	.021	.100***
교급 (고등학생=1)	.018	.022	.016
경제수준	-.035	.009	-.068***
단계 2			
스마트폰 이용시간	.130	.010	.235***
무제한 데이터 요금제 이용 여부(이용함=1)	.054	.030	.030
단계 3			
채팅	.044	.012	.068***
소셜네트워크	.014	.008	.035
게임	.023	.007	.058**
음악	-.018	.009	-.036
뉴스	.036	.008	.088***
생활정보	-.018	.008	-.043*
폰꾸미기	.024	.010	.049*
동영상	.042	.008	.098***
웹툰	-.001	.007	-.003
e-Book	-.019	.010	-.036
랜덤채팅	.052	.011	.088***
단계 4			
제한적 중재	.122	.020	.143***
적극적 중재	.003	.020	.004
공동 이용	.040	.016	.051*
중재를 안하는 경우	-.080	.012	-.113***

1단계에서 R^2=.021; 2, 3, 4단계에서는 ΔR^2=.092, .059, .039 (모두 p<.001)
*p<.05, **p<.01, ***p<.001

이처럼 부모의 중재가 스마트폰 중독에 영향을 미치기도 하지만 오히려 스마트폰 중독에 대한 대응으로 부모의 중재가 나타날 수도 있다. 가령, 자녀들이 스마트폰을 많이 쓰고 중독돼 있기 때문에 자녀의 스마트폰 이용시간을 통제할 수 있다는 것이다.

Ⅴ. 결론

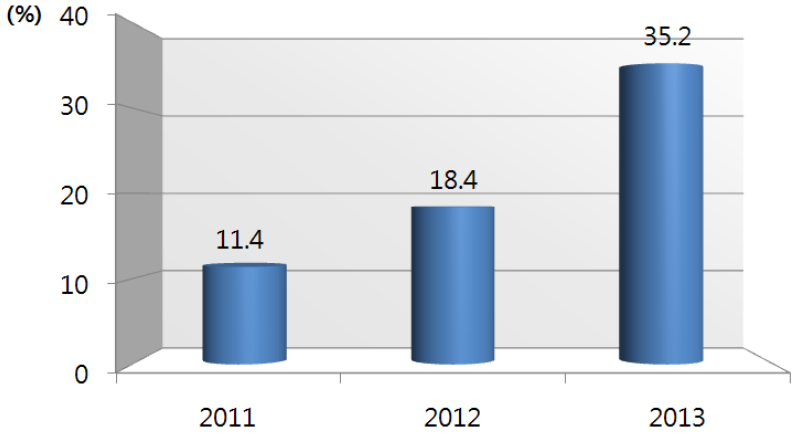
앞서 살폈듯이, 디지털 세대인 청소년들에게 스마트폰은 늘 붙들고 있어야 마음이 편한 친구같은 존재가 되고 있다. 이 때문에 청소년들의 스마트폰중독현상은 다른 연령대에 비해 매우 심각하게 나타나고 있다. 많은 청소년들이 카카오톡이나 페이스북을 통해 친구들과 교류하며 일상 이야기를 나누고 있지만 수업 중에도 스마트폰을 사용하거나 밤늦게까지 스마트폰을 이용하느라 잠을 설치는 등 무절제한 스마트폰 사용이 문제가 되고 있다. 특히 스마트폰의 경우 항시 휴대가 가능하고 언제 어디서든지 접속할 수 있다는 점에서 매우 중독성이 강한 매체라고 볼 수 있다.

청소년들에게 스마트폰 이용은 이제 일상이 되었다. 이영선 외(2012) 연구에 따르면, 청소년들은 스마트폰을 흥미와 즐거움 추구, 사회적 상호작용, 일정관리 및 메모, 학습활동도구를 위해 사용하는 것으로 나타났다. 하지만 청소년들은 스마트폰 사용으로 인해 부모 등 가족과의 관계악화나 단절 등을 경험하고 공부에 집중이 안 되는 등 여러 부작용도 함께 겪는 것으로 나타났다. 수업시간에 스마트폰 사용문제로 교사와 갈등을 겪는 일도 많았다. 또한 카카오톡의 그룹채팅을 통해 언어폭력이나 따돌림도 경험했다. 특히 스마트폰 사용을 제한당하거나 사용하지 못하는 경우 분노나 증오 등 부정적 정서를 경험했다(이영선 외, 2012).

여성가족부·한국언론학회(2013)의 조사에서도 41.2%의 학생들은 스마트폰 사용시간을 줄이려고 했지만 실패했다고 응답했다. 27.6%의 학생들은 스마트폰의 지나친 사용으로 학교성적이 떨어졌다고 답했다. 이 조사에서는 학부모도 함께 조사했는데 학부모의 59.3%가 스마트폰으로 인해 자녀와 갈등을 가끔 겪는다고 답했고, 37.3%는 자주 갈등을 겪는다고 답했다. 즉, 97.3%의 학부모들이 스마트폰으로 인해 자녀와 갈등을 겪고 있다는 것이다.

이처럼 스마트폰 사용으로 인해 가정에서는 부모와, 학교에서는 교사와 갈등을 겪는 청소년들이 늘어나고 있다. 스마트폰에 많은 시간을 빼앗기면서 학업에 집중하기가 어렵게 되자 일부 청소년들은 스마트폰을 2G폰으로 바꾸는 현상도 나타나고 있다(SBS 보도, 2013.2.18). 이 보도에 따르면, 학생들이 스마트폰을 2G폰으로 바꾸는 가장 중요한 이유는 수시로 들여다봐야 하는 카카오톡이나 인터넷 정보 등으로 학업에 집중하기가 어렵다는 것이다. 앞서 언급한 대로, 스마트폰은 소지가 간편하고 장소에 구애받지 않고 어디서든지 접속할 수 있다는 점 때문에 청소년들에게 중독성이 강한 매체이다. 따라서, 향후 인터넷 중독이나 게임중독처럼 스마트폰 중독을 호소하는 청소년들이 늘어날 수 있다. 실제로 앞서 분석했듯이, 아래 [그림 2][5]에서도 볼 수 있듯이, 해마다 청소년들의 스마트폰 중독률은 높아지고 있다. 하루빨리, 스마트폰중독에 대한 대책을 마련해야 할 때다.

5) 2011년과 2012년은 한국정보화진흥원의 조사결과를 인용한 것임.



〔그림 2〕 청소년 스마트폰 중독률 추이(2011~2013)

부록 1. 한국정보화진흥원의 스마트폰 중독척도

한국정보화진흥원은 2011년도부터 스마트폰 중독척도(S-척도)를 만들어 청소년과 성인의 스마트폰 중독률을 조사하고 있다. 아래 척도는 청소년자가진단척도로 모두 15문항으로 구성돼 있다.

번호	항 목	전혀 그렇지 않다 (1점)	그렇지 않다 (2점)	그렇다 (3점)	매우 그렇다 (4점)
1	스마트폰의 지나친 사용으로 학교성적이 떨어졌다.				
2	가족이나 친구들과 함께 있는 것보다 스마트폰을 사용하고 있는 것이 더 즐겁다.				
3	스마트폰을 사용할 수 없게 된다면 견디기 힘들 것이다.				
4	스마트폰 사용시간을 줄이려고 해보았지만 실패한다.				
5	스마트폰 사용으로 계획한 일(공부, 숙제 또는 학원 수강 등)을 하기 어렵다.				
6	스마트폰을 사용하지 못하면 온 세상을 잃은 것 같은 생각이 든다.				
7	스마트폰이 없으면 안절부절 못하고 초조해진다.				
8	스마트폰 사용시간을 스스로 조절할 수 있다.				
9	수시로 스마트폰을 사용하다가 지적을 받은 적이 있다.				
10	스마트폰이 없어도 불안하지 않다.				
11	스마트폰을 사용할 때 그만해야지 라고 생각은 하면서도 계속 한다.				
12	스마트폰을 너무 자주 또는 오래한다고 가족이나 친구들로부터 불평을 들은 적이 있다.				
13	스마트폰 사용이 지금 하고 있는 공부에 방해가 되지 않는다.				
14	스마트폰을 사용할 수 없을 때 패닉상태에 빠진다.				
15	스마트폰 사용에 많은 시간을 보내는 것이 습관화 되었다.				

출처: 한국정보화진흥원(2012). 제51기 인터넷중독 전문상담사 양성과정교재, 255쪽.

이 척도는 4가지 하위요인으로 구성돼 있다. 1요인(1, 5, 9, 12, 13번 문항)은 일상생활장애로 스마트폰의 과다 사용으로 인해 학교성적이 떨어지거나 가족이나 친구들로부터 불평을 들은 적이 있는 경우가 이에 해당된다. 2요인(2, 6)은 가상세계지향으로 스마트폰을 사용하지 않으면 온 세상을 잃은 것 같은 느낌이 들 정도로 그 세계에 몰입돼 있는 상태를 의미한다. 3요인(3, 7, 10, 14번)은 금단현상으로 스마트폰이 없으면 불안하거나 초조해지는 상태를 의미한다. 4요인(4, 8, 11, 15번)은 내성현상으로 종전과 같은 수준의 만족을 얻으려면 더 스마트폰을 이용해야 하는 것을 가리킨다.

위험군/일반군 판정은 다음과 같이 이뤄진다. 즉 총점이 45점부터 60점이면 고위험 사용자군에 속하고 42점~44점이면 잠재적 위험 사용자군으로 분류된다. 총점이 41점 이하면 일반 사용자군으로 분류된다(자세한 내용은 아래 참조).

판정	총점	요인별 점수	비고
고위험 사용자군	45점 이상	1요인 16점 이상, 3요인 13점 이상, 4요인 14점 이상	총점에 해당하거나 요인 모두에 해당되는 경우
잠재적 위험 사용자군	42점 ~ 44점	1요인 14점 이상, 3요인 12점 이상, 4요인 13점 이상	총점과 요인 중 한 가지라도 해당
일반사용자군	41점 이하	1요인 13점 이하, 3요인 11점 이하, 4요인 12점 이하	총점, 요인 모두 해당해야 함

* 8, 10, 13번 문항은 역코딩(1점=매우 그렇다, 2점=그렇다, 3점=그렇지 않다, 4점=전혀 그렇지 않다)
출처: 한국정보화진흥원(2012). 제51기 인터넷중독 전문상담사 양성과정교재, 256쪽.

부록 2. 스마트폰이용에 대한 부모의 중재정도

중재유형				전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	전체
제한적 중재 (.798)	1) 부모(혹은 보호자)는 내가 얼마나 오래 스마트폰을 이용하는 지 확인한다.	전체		742 24.7%	1141 38.0%	969 32.3%	148 4.9%	3000 100.0%
		성별	남	382 24.2%	582 36.8%	538 34.1%	78 4.9%	1580 100.0%
			여	360 25.4%	559 39.4%	431 30.4%	70 4.9%	1420 100.0%
		교급별	중학교	252 16.8%	525 35.0%	603 40.2%	120 8.0%	1500 100.0%
			고등학교	490 32.7%	616 41.1%	366 24.4%	28 1.9%	1500 100.0%
	2) 부모(혹은 보호자)는 내가 스마트폰을 사용하는 시간을 정해 놓는다.	전체		1294 43.1%	1164 38.8%	440 14.7%	102 3.4%	3000 100.0%
		성별	남	614 38.9%	617 39.1%	287 18.2%	62 3.9%	1580 100.0%
			여	680 47.9%	547 38.5%	153 10.8%	40 2.8%	1420 100.0%
		교급별	중학교	470 31.3%	607 40.5%	338 22.5%	85 5.7%	1500 100.0%
			고등학교	824 54.9%	557 37.1%	102 6.8%	17 1.1%	1500 100.0%
	3) 부모(혹은 보호자)는 내가 사용할 수 있는 앱을 지정해 준다.	전체		1644 54.8%	1043 34.8%	261 8.7%	52 1.7%	3000 100.0%
		성별	남	758 48.0%	599 37.9%	190 12.0%	33 2.1%	1580 100.0%
			여	886 62.4%	444 31.3%	71 5.0%	19 1.3%	1420 100.0%
		교급별	중학교	640 42.7%	625 41.7%	194 12.9%	41 2.7%	1500 100.0%
			고등학교	1004 66.9%	418 27.9%	67 4.5%	11 .7%	1500 100.0%
적극적 중재 (.807)	4) 부모(혹은 보호자)는 나와 스마트폰의 장·단점에 대해 이야기한다.	전체		1078 35.9%	1020 34.0%	792 26.4%	110 3.7%	3000 100.0%
		성별	남	537 34.0%	542 34.3%	436 27.6%	65 4.1%	1580 100.0%
			여	541 38.1%	478 33.7%	356 25.1%	45 3.2%	1420 100.0%
		교급별	중학교	420 28.0%	551 36.7%	444 29.6%	85 5.7%	1500 100.0%
			고등학교	658 43.9%	469 31.3%	348 23.2%	25 1.7%	1500 100.0%

중재유형				전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	전체
공동이용 (.728)	5) 부모(혹은 보호자)는 나에게 스마트폰을 통해 정보를 찾는 법을 알려 준다.	전체		1359 45.3%	1132 37.7%	429 14.3%	80 2.7%	3000 100.0%
		성별	남	657 41.6%	593 37.5%	276 17.5%	54 3.4%	1580 100.0%
			여	702 49.4%	539 38.0%	153 10.8%	26 1.8%	1420 100.0%
		교급별	중학교	520 34.7%	617 41.1%	299 19.9%	64 4.3%	1500 100.0%
			고등학교	839 55.9%	515 34.3%	130 8.7%	16 1.1%	1500 100.0%
	6) 부모(혹은 보호자)는 나에게 유익한 앱을 소개해준다.	전체		1348 44.9%	1066 35.5%	493 16.4%	93 3.1%	3000 100.0%
		성별	남	661 41.8%	577 36.5%	281 17.8%	61 3.9%	1580 100.0%
			여	687 48.4%	489 34.4%	212 14.9%	32 2.3%	1420 100.0%
		교급별	중학교	513 34.2%	599 39.9%	317 21.1%	71 4.7%	1500 100.0%
			고등학교	835 55.7%	467 31.1%	176 11.7%	22 1.5%	1500 100.0%
	7) 부모(혹은 보호자)는 나와 스마트폰 게임을 함께 즐기는 편이다.	전체		1112 37.1%	940 31.3%	810 27.0%	138 4.6%	3000 100.0%
		성별	남	602 38.1%	537 34.0%	376 23.8%	65 4.1%	1580 100.0%
			여	510 35.9%	403 28.4%	434 30.6%	73 5.1%	1420 100.0%
		교급별	중학교	479 31.9%	529 35.3%	405 27.0%	87 5.8%	1500 100.0%
			고등학교	633 42.2%	411 27.4%	405 27.0%	51 3.4%	1500 100.0%
	8) 부모(혹은 보호자)는 나와 스마트폰 소셜네트워크를 통해 소통한다.	전체		1201 40.0%	1057 35.2%	632 21.1%	110 3.7%	3000 100.0%
		성별	남	642 40.6%	558 35.3%	330 20.9%	50 3.2%	1580 100.0%
			여	559 39.4%	499 35.1%	302 21.3%	60 4.2%	1420 100.0%
		교급별	중학교	517 34.5%	576 38.4%	350 23.3%	57 3.8%	1500 100.0%
			고등학교	684 45.6%	481 32.1%	282 18.8%	53 3.5%	1500 100.0%

중재유형				전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다	전체
중재를 안 하는 경우 (.859)	9) 부모(혹은 보호자)는 나와 스마트폰 채팅서비스를 통해 대화한다.	전체		797 26.6%	759 25.3%	1187 39.6%	257 8.6%	3000 100.0%
		성별	남	454 28.7%	424 26.8%	590 37.3%	112 7.1%	1580 100.0%
			여	343 24.2%	335 23.6%	597 42.0%	145 10.2%	1420 100.0%
		교급별	중학교	388 25.9%	434 28.9%	565 37.7%	113 7.5%	1500 100.0%
			고등학교	409 27.3%	325 21.7%	622 41.5%	144 9.6%	1500 100.0%
	10) 부모(혹은 보호자)는 내가 스마트폰을 이용하는 것에 별 신경을 안 쓴다.	전체		511 17.0%	1179 39.3%	1056 35.2%	254 8.5%	3000 100.0%
		성별	남	285 18.0%	616 39.0%	544 34.4%	135 8.5%	1580 100.0%
			여	226 15.9%	563 39.6%	512 36.1%	119 8.4%	1420 100.0%
		교급별	중학교	317 21.1%	659 43.9%	438 29.2%	86 5.7%	1500 100.0%
			고등학교	194 12.9%	520 34.7%	618 41.2%	168 11.2%	1500 100.0%
	11) 부모(혹은 보호자)는 내가 스마트폰을 써도 나무라지 않는다.	전체		555 18.5%	1201 40.0%	988 32.9%	256 8.5%	3000 100.0%
		성별	남	304 19.2%	632 40.0%	507 32.1%	137 8.7%	1580 100.0%
			여	251 17.7%	569 40.1%	481 33.9%	119 8.4%	1420 100.0%
		교급별	중학교	344 22.9%	675 45.0%	389 25.9%	92 6.1%	1500 100.0%
			고등학교	211 14.1%	526 35.1%	599 39.9%	164 10.9%	1500 100.0%

* ( )은 문항간 신뢰도계수임.

참고문헌

강희양·박창호 (2012). 스마트폰 중독 척도의 개발. **한국심리학회지: 일반**, 31(2), 563-580.

김병년 (2013). 대학생의 자기통제력과 스마트폰 중독 간의 관계에서 우울의 매개효과. **한국가족복지학**, 39, 49-81.

방송통신위원회·한국인터넷진흥원 (2013). **2012년 하반기 스마트폰 이용실태조사.**

여성가족부 (2011). **2011 청소년 매체이용 실태 조사.**

여성가족부·한국언론학회 (2013). **청소년의 건강한 스마트폰 이용문화조성을 위한 토론회 자료집.**

유평수 (2010). 중학생의 학교성적 및 부모-자녀간 의사소통양식과 휴대폰중독과의 관계연구. **청소년학연구**, 17권 1호, 33-51.

이숙정·전소현 (2010). 인터넷중독에 대한 부모중재 효과 연구. **한국방송학보**, 24권 6호, 289-322.

이영선·이현숙·조은희·김래선 (2012). 스마트폰 사용 청소년 포크스그룹 인터뷰. **2012 한국청소년복지학회 추계학술대회 자료집**(21~41쪽).

이정기 (2011). 청소년의 성향적 휴대폰 이용동기와 중독, 언어폭력에 관한 탐색적 연구: 서울·경기지역 중·고등학생을 중심으로. **언론과학연구**, 11권 2호, 365-401.

임소혜·조연하 (2011). 부모와 또래집단의 게임이용중재가 청소년의 게임이용에 미치는 영향. **사이버커뮤니케이션학보**, 28권 4호, 173-218.

한국정보화진흥원 (2011). **인터넷중독실태조사.**

한국정보화진흥원 (2012). **제51기 인터넷중독 전문상담사 양성과정 교재.**

황경혜·유양숙·조옥희 (2012). 대학생의 스마트폰 중독사용 정도에 따른 상지통증, 불안, 우울 및 대인관계. **한국콘텐츠학회논문지**, 12(10), 365-375.

황용석·박남수 (2011). 청소년휴대전화 중독요인과 중독예방에 있어 부모·교사의 역할 연구. **한국방송학보**, 25권 5호, 309-348.

[언론보도]

메디컬투데이 (2012. 10. 25). 초·중·고생 2.2%는 스마트폰 중독…'인터넷의 2배'. http://www.mdtoday.co.kr/mdtoday/index.html?no=206464에서 2013년 5월 22일 인출.

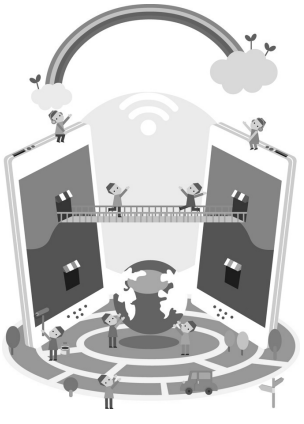
헤럴드경제 (2013. 3. 26). '스마트폰 중독' 여학생이 남학생 3배. http://biz.heraldcorp.com/view.php?ud=20130326000072에서 2013년 5월 22일 인출.

[인터넷자료]

스마트폰 가입자수. 미래창조과학부 홈페이지(www.msip.go.kr)에서 2013년 9월 6일 인출.20일 인출.

◆ 종합토론 ◆

1. 영유아 및 아동·청소년의 스마트폰중독예방을 위한 정책
   이홍석(한림대 의대 교수)
2. 영유아의 스마트폰 노출실태에 관한 토론
   우현경(LG사랑 어린이집 원장)
3. 유아의 스마트 미디어 중독 예방을 위한 정책방안
   문현실(BM행복심리센터 원장)
4. 영유아의 스마트폰 노출실태 및 보호대책 토론 글
   이경숙(한신대 재활학과 교수)
5. 청소년 스마트폰중독 정책 제안
   고영삼(한국정보화진흥원 수석연구원)
6. 영유아 및 아동·청소년의 스마트폰 중독을 예방하기 위한 제언
   강정훈(안산초지고 교사)
7. 영유아 및 아동·청소년의 스마트폰중독예방을 위한 정책
   송인철(명지 I will 센터 연구원)
8. 청소년의 스마트폰 게임 유통현황과 정책적 제언
   공병철(한국사이버감시단 이사장)



종합토론 ❶

영유아 및 아동·청소년의 스마트폰중독예방을 위한 정책

이홍석(한림대 의대 교수)

영유아의 뇌기능과 심성, 그리고 인간이 생존하고 발달하며 종족을 보존해 나가는데 가장 밑바탕이 되는 타인과의 관계형성에 미치는 스마트폰 중독의 피해는 아직 체계적으로 연구되지 않은 상태이다.

실제 임상에서 아동들에게 정보를 취합한 결과 그들이 느끼기에 스마트폰은 걸어 다니는 PC로 가장 매력적인 중독 대상으로 판단된다.

한편, 영유아는 스마트폰에 중독 될 위험성이 없을 것이라고 일반적으로 생각되어지고 있다. 그러나 스마트폰 운영체계는 영유아의 뇌가 주로 사용하는 직관과 이미지에 의존하여 개발되었는데, 이는 영유아가 스마트폰에 중독될 위험성이 가장 높은 군일 수 있다는 것을 시사하고 있다.

또한 현 시점에서의 영유아 부모세대는 주로 30대 초반으로 이들의 스마트폰 중독 폐해에 대한 질병표상은 매우 허약하다.

때문에 현 시점의 영유아 부모세대들의 스마트폰 중독 질병표상 현황에 대한 조사가 우선적으로 시행되어야 할 것으로 생각된다.

청소년들과 성인들을 대상으로 한 인터넷 중독에 대한 연구 결과들을 살펴보면 크게 뇌가 쉬지 못하고, 뇌 세포의 연결고리가 심하게는 30%까지도 해체되며, 뇌 기능 발달에 중요한 도파민 수용체가 감소하고 도파민 방출이 증가하여 또 다시 도파민 수용체가 감소되며, 유전자 자체의 변형도 가능하다고 정리 될 수 있다. 이는 영유아가 스마트폰에 지나치게 노출될 경우 이러한 뇌기능상의 피해가 더 막심할 것이라는 것을 의미한다.

그런데 더 치명적인 사실은 영유아 시기는 뇌 세포들이 왕성하게 증폭되어 서로 무작위로 연결고리를 이루며, 그 연결고리들 중 자신이 사용하지 않는 기능에 관계된 고리들을 제거하는 '가지치기' 작업이 가장 활발하게 일어나는 시기라는 것이다. 따라서 영유아가 오랫동안 스마트폰에 노출된다면 사회적 상황에 대한 판단 능력, 감정 소통 능력 등 부모나 주변인들과의 사회적 소통과 인내심이나 양보심과 같은 심리적 기능을 가능하게 하는 뇌의 연결고리들은 해체되거나 허약해지는 대신 반사적이고 직관적인 동물적 기능을 담당하는 뇌의 연결고리들만 생존하게 될 것이라는 것이다.

위의 가능성들을 종합하면, 향후 대한민국이 이러한 위험성에 효과적으로 대처하지 못할 경우 충동적이며, 비이성적이고, 비사회적이며, 난폭하고, 이기적이며, 자신의 행동 결정에 있어 쾌락과 원초적 사고에 의존하는 인간형들이 양산될 것이며, 이러한 인간형은 유전적-교육적 세대전달을 통해 또 다음 세대에서는 더욱 심해질 것이라고 예상할 수 있다. 따라서 청소년 뿐 아니라 영유아에 대한 스마트 폰 중독에 대한 예방과 개선에 대한 정책은 그다지 멀지 않은 미래를 위한 최우선 과제라고 본다.

이와 더불어 The American Academy of Pediatrics에서는 2013년 하루 2시간 이상 아동들에게 인터넷과 메디아에 노출되지 않도록 한다면 치명적인 결과가 발생할 것이라고 경고한 바 있다.

이를 위해 영유아의 중독 가능성, 중독의 심각성, 중독의 실질적인 폐해를 평가 할 수 있는 척도의 개발과 이를 통한 체계적인 조사가 필요하다.

또한 한 swedish study에서는 부모의 스마트폰 중독이 아동의 발달은 저해한다는 결과가 실제 보고되기도 하였다. 이는 부모와 영유아의 상호작용의 저하, 교육효과, 노출에 대한 무지한 방치 효과 때문으로 생각된다. 따라서 부모세대의 스마트폰 중독에 대해 교육, 예방과 치료를 제공 할 수 있는 체계적인 국가적 차원에서의 사업이 필요할 것으로 본다. 외국 사례를 살펴보면 미국에서는 민간연구기관에서 대규모로 0-8세의 인터넷 중독예방을 위한 사업을 2011년부터 [Common Sense Media] 사업을 시행하고 있으며, 영국은 2010년부터 EU에서 대규모 지원을 받아 사업이 시작되고 있고, 일본에서는 2013년도 8월부터 Fasting Camp를 교육부와 보건복지부 차원에서 법으로 의무화 하고 있다.

한편, 인터넷 중독의 시작과 지속, 심각도에 중요한 요소 중 하나인 인터넷 상호작용의 속도가 대한민국에서는 세계 최고수준의 인터넷 강국인 점에 미루어 이에 대한 정부차원의 사업은 더 이상 미룰 수 없는 사업이라 생각된다.

종합토론 ❷

영유아의 스마트폰 노출실태에 관한 토론

우현경(LG사랑 어린이집 원장)

본 세미나의 '발표1'에서는 영유아의 스마트폰 이용 실태와 이에 대한 부모의 개입 및 요구에 대해 살펴보고, 영유아의 스마트폰 중독 의심 사례를 조사하여 영유아의 미디어 매체 노출에 대한 보호 대책 방안을 제시하고 있다. 본 발표는 영유아의 미디어매체 이용과 관련된 연구가 많지 않을 뿐 아니라 만 2세 이하에 대한 실태는 거의 파악되지 않은 상황에서, 영아와 유아의 스마트폰 노출 실태에 대한 정보를 제공해주었다는 점과 스마트폰 이용 연령이 하향화되고 있는 현시점에서 건전한 미디어 환경 마련을 위한 방안들을 고려하기 위한 객관적 근거 자료를 제시했다는 점에서 매우 의미 있는 연구라고 생각된다.

최근 '게임중독법'을 두고, 정치권 공방이 가열되고 있을 뿐 아니라, 게임업체와 학부모 단체들이 서명에 나서는 등 국민적 파장이 확산되면서 찬반 논쟁이 뜨겁게 달아오르고 있다. 이 법안은 게임 산업 뿐 아니라 국내의 문화컨텐츠 산업에도 큰 영향을 끼칠 것이라는 우려와 함께, 게임중독으로 일상생활에 지장을 받는 아이들에 대한 대책을 마련해야 한다는 지지를 얻고 있다. 이처럼 청소년과 성인이 주로 이용하는 게임도 중독의 우려로 정치적 공방이 오고가는데, 자기 조절과 절제가 어려운 영유아기 아이들에게 스마트폰을 통한 자극이 미치는 영향은 보다 더 크다고 할 수 있을 것이다. 하지만 앞으로의 사회에서의 전망은 스마트기기의 사용이 지금보다 더 폭넓게 늘어날 것으로 예상되어, 이를 규제하고 제한하는 방안 뿐 아니라 건강하게 사용할 수 있는 생활습관을 형성하는 방안 역시 필요하리라 여겨진다. 이에 본 토론에서는 연구에서 밝히고 있는 영유아의 스마트폰 노출 실태를 근거로, 영유아가 스마트기기를 건전하게 이용할 수 있는 방안과 함께 노출의 위험, 중독에 대한 규제 방안에 대해 정책적 제안을 하려고 한다.

Ⅰ. 2세 미만 영아에 대한 보호대책 마련의 시급성

유아의 스마트폰 이용률(68.4%)이 영아의 이용률(34.9%)을 앞서고 있으나, 전반적인 스마트폰 이용시간은 유아보다 영아가 많은 것으로 나타났으며, 스마트폰 최초 이용시기도 유아 2.86세, 영아 0.84세로 스마프폰 노출 연령이 하향화되고 있고, 최초 이용시기가 빠를수록 이용시간이 긴 것 또한 살펴볼 수 있었다. 한편 부모는 영아의 스마트기기 이용에 영향을 주는데, 부모들이 자녀의 스마트폰 사용에 대한 인식은 부정적인 영향(18.8%)보다는 긍정적인 영향(21.4%)을 크게 인식하고 있는 것으로 나타나, 영아의 스마트기기에 대한 노출이 좀 더 심화될 가능성을 예측할 수 있다. 이는 많은 연구 결과들이 2세 미만 영아의 미디어 이용을 자제해야 한다는 공통된 결과를 보고하고 있는 것과 상반된 현상으로, 잠재적으로 문제에 당면할 가능성이 매우 우려되는 상황이다. 따라서 2세 미만의 영아에 대한 보호대책 마련 및 부모의 인식에 대한 지침과 방안이 보다 시급하게 마련되어야 할 것이다.

Ⅱ. 스마트 기기에 대한 정책적 제안

스마트 기기는 앞으로도 필수적으로 사용될 전망이며, 부정적 영향이나 중독의 사례와 같이 역기능이 보고되고 있는 만화, 게임, 소셜 네트워크의 피해 역시도 지속될 것으로 여겨진다. 실제로 시각과 청각적 자극에 예민한 영유아들에게 스마트폰을 이용하여 다양한 교육적 접근을 하는 프로그램들이 매력적으로 제공되고 있으며, 부모 뿐 아니라 교육기관에서도 다양하게 활용되기도 한다. 가정에서는 유선전화기 대신 대부분 스마트폰을 사용하며, 영유아들 역시 통화 및 영상통화에 노출되고, 다양한 동영상의 촬영과 기념 촬영, 음악 듣기 등의 활동은 교육적이라고 여겨지며 활용되고 있다. 반면, 영유아의 선호 스마트폰 서비스는 만화(영아 35.0%, 유아 28.8%))와 게임(영아 16.1%, 유아 29.7%)이었는데, 만화나 게임을 제공하는 업체는 교육적인 의도보다는 영유아의 흥미를 자극하는데 주력하여 중독의 위험을 높일 가능성이 크다고 보여진다. 다음에서는 스마트폰 사용이 건전하게 이루어질 수 있는 정책 제안과 감시와 감독을 위주로 한 규제 방안을 나누어 제시해 보고자 한다.

1. 스마트 기기의 건전한 이용을 위한 정책적 제안

발표에서 제안하고 있는 실무자 교육, 부모 지침서 배포 및 교육 외에 만화나 게임 등의 프로그램을 제작하는 업체에 대한 정책 제안을 해보고자 한다.

① 스마트폰을 이용한 영유아용 만화, 게임 등에 연령 표시 의무화
② 스마트폰을 이용한 영유아용 만화, 게임 등의 서비스에는 세부적인 이용방법을 제시하도록 하되, 부모나 교사 등 성인과 상호작용하면서 이용할 수 있는 방법 등의 제공 의무화
③ 만화나 게임의 적절한 사용 시의 긍정적 효과와 영아 혼자 방치되어 사용했을 시의 부작용에 대한 경고 문구 삽입
④ 특히 게임은 유아의 현실세계를 탐색하고 알아가는 데 관련된 내용을 정책적으로 장려해야 할 필요성이 있음.

2. 스마트기기 사용의 규제 방안에 대한 제안

스마트폰의 이용시간 제한, 유해정보 차단 서비스 등의 사용에 대한 규제와 함께, 영유아 대상의 무분별한 유해 프로그램에 대한 관리 감독이 이루어져야 할 것이다.

① 영유아 대상 유해매체에 대한 철저한 관리 감독 및 규제 방안 마련
② 영유아 연령이 대상이 아닌 유해 프로그램에 대한 정보 다양할 루트의 정보 제공
③ 유해매체 차단 프로그램의 지속적인 개발 – 상시 감시체제하에서 유해매체 차단 서비스 제공

영유아가 가정에서 접하는 스마트폰에 대한 노출을 피하기는 어려울 것이다. 스마트폰의 노출은 어떻게 이루어지느냐에 따라 영유아가 쉽게 위험한 상황에 빠지게 될 수 있으므로, 이를 고려하여 바람직한 정책 방안들이 마련되기를 바란다. 요약하면, 첫째, 영유아기부터 스마트기기를 건전하게 사용하는 바른 습관을 형성할 수 있도록 성인이 지원하여야 할 것이다. 둘째, 스마트기기 사용에 대한 바람직한 지침과 방안이 지속적으로 제공되어야 할 것이다. 셋째, 영유아용 프로그램 제작 업체에 대한 상시 관리 감독의 체제와 함께 프로그램 개발을 선도할 수 있는 바람직한 방향 제시가 필요할 것으로 보인다.

종합토론 ❸

유아의 스마트 미디어 중독 예방을 위한 정책방안

문현실(BM행복심리센터 원장)

유아의 스마트 미디어 중독 예방 및 스마트폰 안전교육을 위해 다음과 같이 제언하고자 한다.

Ⅰ. 전국 단위의 실태조사가 필요하다.

대부분의 선행연구들은 대도시 중심으로 영유아 교육정책과 관련 연구들이 이뤄져왔다. 유아스마트미디어 중독을 연구하기 위해서는 수도권 및 대도시 중심의 영유아 및 학부모들을 대상을 선별하여 연구를 실시하는 것과 더불어 교육의 여건이 열악한 특정지역에 사는 영유아들과 학부모들을 대상으로 스마트미디어중독에 대한 문제양상도 연구하여 국가정책에 반영할 필요가 있다. 특정 지역의 실태조사는 지역에 따라 다르게 나타나는 스마트미디어 중독의 문제양상을 분석하고, 지역 특성을 반영하여 그 지역에서 필요한 스마트미디어 예방교육을 효율적으로 실시하여, 스마트미디어 중독에 효과적으로 대처하는데 도움이 될 것이라 생각된다.

Ⅱ. 유아교육기관에서 사용 가능한 교수자료를 개발하여 보급한다.

유아의 스마트 미디어중독 프로그램의 지도는 유아교육기관교사와 놀이치료사, 그리고, 전문상담사가 교육을 받은 후 보급되면 효과가 클 것이다. 유아교육기관에서 활용될 교구는 유아기의 발달과 특성을 반영해야 하며, 유아가 흥미를 갖고, 재미있게 학습에 참여할 수 있는 노래와 율동을 담은 CD의 제작과 다양한 동화자료 등의 자료가 교육에 효과적이다. 교구를 개발하기 위해서는 유아교육기관의 상황을 고려하여 교사를 위한 활동계획안 및 교수자료를 개발하고, 현장 전문가들의 자문을 받아서 보급해야 할 것이다.

Ⅲ. 체계적인 부모교육 및 안내와 홍보, 그리고, 영상물 개발이 요구된다.

유아의 스마트미디어 중독의 문제를 예방하기 위한 부모교육 동영상과 안내 및 홍보, 그리고, 영상물 제작 및 개발이 요구된다. 스마트미디어 중독을 예방하기 위한 부모를 대상으로 홍보와 부모역할을 강화할 목적으로 제작되는 영상물과 동영상개발은 매우 중요하다고 생각된다.

유아의 스마트 미디어사용습관에 있어서 부모의 양육태도 및 행동은 매우 중요하지만, 실제로 부모들은 스마트미디어에 대한 이해가 부족하거나 안전한 인터넷사용을 지도하는데 필요한 지식과 기술이 부족하다. 현재 유아교육기관에서 운영되는 학부모교육이 대부분 가정통신문을 통해 이뤄지고 있다. 그런데 부모가 실제 부모교육에 참여 가능한 일정을 고려하여 부모교육을 실시하고, 부모교육을 통해 스마트미디어중독예방의 안내와 홍보, 그리고, 영상물을 개발하여 보급한다면, 보다 체계적이고, 효율적인 부모교육을 제공받게 될 것이다. 이러한 교육을 통해 부모들은 가정에서 유아의 안전한 스마트사용 환경제공과 건강한 스마트폰 사용을 하도록 지도하게 될 것이다.

Ⅳ. 유아전담 스마트 미디어 전문 상담사 및 강사 양성이 요구된다.

유아기는 발달적 특성상 청소년기와 다른 독특한 발달적 특성과 스마트 미디어 도구에 대한 반응도 청소년과 다르게 나타난다. 따라서, 유아의 발달적 특성과 스마트 미디어 사용습관에 적절한 스마트 미디어교육의 방향을 제시해 줄 수 있는 유아 전문 스마트 미디어 중독예방교육 강사와 전문상담사 양성 등 유아교육기관에서 유아와 교사, 그리고, 학부모들을 대상으로 교육을 실시할 전문 인력의 양성은 절실하게 요구된다. 유아전담 스마트미디어 전문강사와 전문상담사는 유아교육기관에 질 높은 스마트미디어활용에 대한 교육이 이뤄지도록 노력할 것이다. 따라서, 스마트미디어 매체의 중독이 해마다 하향 연령화 되가고 있는 현시점에서 유아와 교사, 그리고, 학부모를 대상으로 건강한 스마트폰 사용방법 지도 및 상담을 제공 할 수 있는 스마트 미디어 전문강사 및 전문상담사의 육성을 꼭 필요하다고 사료된다.

Ⅴ. 유아의 다양한 대안적 놀이문화를 개발한다.

유아들은 대부분 오락과 여가를 위해 스마트폰을 사용하고 있으나 유아들에게 적절한 스마트폰의

콘텐츠는 매우 제한적으로 제공되고 있다. 유아의 발달적 특성을 고려한 스마트폰 게임이나 교육성과 오락성이 결합된 콘텐츠나 교육과정과 연계된 교육용 콘텐츠등의 개발과 이러한 콘텐츠 개발을 위한 정부차원의 지원이 매우 필요하다. 대부분의 유아는 연령에 적합하지 않거나 비교육적인 콘텐츠에 노출 될 위험이 높다. 이러한 위험성이 인터넷 과몰입이나 중독적 사용으로 이어질 때 문제의 심각성이 클 수밖에 없다. 이러한 위험성을 줄이기 위해서는 유아가 가정과 유아교육기관에서 안전하게 유아의 발달에 적합한 교육적 사이트를 활용할 수 있도록 해야 한다. 또한, 신체게임, 집단놀이, 체험학습 등 스마트폰 매체 이외의 다양한 대안적 놀이 문화 활성화를 통하여 유아의 스마트미디어에 몰입을 감소시켜야 할 것이다. 이외에도 유아와 교사, 그리고, 부모들을 위한 스마트미디어 및 게임 사이트가 제공되고, 이러한 도구가 활용되어야 한다. 그리고, 스마트폰 및 게임사이트의 평가 기준과 등급 만들어, 이를 적극적으로 홍보해야 할 것이다.

종합토론 ❹

영유아의 스마트폰 노출실태 및 보호대책 토론 글

이경숙(한신대 재활학과 교수)

Ⅰ. 토론 주제 1

왜 스마트 폰의 노출실태인가?
특히 스마트 폰이 더 유해하다는 연구결과가 있는가?

- Danish National Birth Cohort(DNBC)가 13,000명 아동을 대상으로 조사한 결과, 아동이 출생 전과 출생 후의 스마트폰(cell phone ?)에 노출되는 정도는 이들이 7세에 이르렀을 때 보이는 행동장애와 연관이 있는 것으로 나타남(Hozefa, Leeka, Carsten, & Jorn, 2010).

- 팝콘 브레인(Popcorn Brain): 미국의 공공과학도서관 온라인 학술지(PLoS One)가 성인 대상 실험에서 스마트폰과 태블릿PC 등을 활용한 멀티태스킹에 익숙해지면, 뇌의 생각 중추인 회백질의 크기가 줄어든다는 연구 결과가 나옴.

- 국내 스마트폰에 국한된 영유아기 연구 거의 없음

[참고자료]

〈표 1〉 영유아의 영상 매체별 일일 평균 이용시간(이경숙, 2013)

(단위: 분)

구 분	시간	분	표준편차
정규 방송	1	1.56	1.57
케이블 방송	1	6	.91
비디오/DVD	0	38	.51
컴퓨터	0	33	.58
스마트폰	0	27	.64

(n=826)

=> 영유아기의 전체 영상물(미디어)노출의 범위를 함께 고려하는 대책이 우선되고 그 안에서 스마트 폰 특정의 대책이 영유아기 특성을 고려한 연구결과를 바탕으로 요구된다.

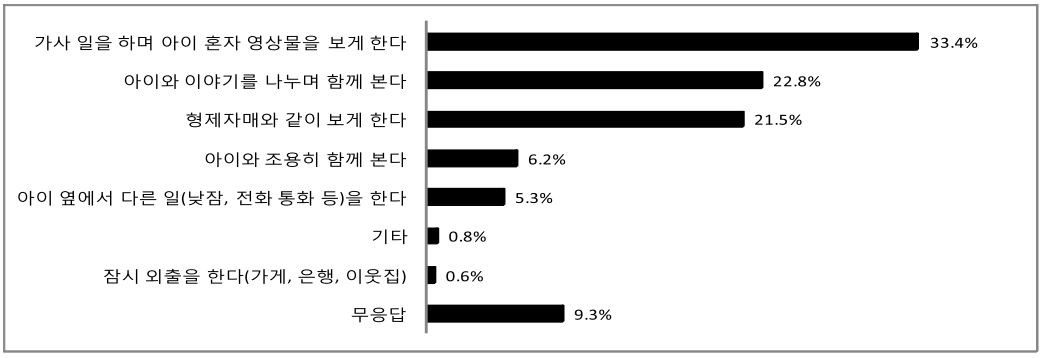
II. 토론 주제 2

1. 스마트폰 과다노출 예방을 위한 부모교육 연계성

- 주제연구에서 제시한 부모를 위한 지침서 제작과 놀이학습기회 마련, 영유아 미디어 중독관찰척도 제작에 앞서 부모의 양육변인과 관련된 실태를 고려할 필요성 제기된다.

[참고자료]

영유아가 영상물을 시청할 때 부모의 태도를 고려(이경숙, 2013)



〔그림 1〕 영유아가 영상물을 시청할 때 부모가 하는 일 1순위(n=862)

2. 영상물 과몰입군 영유아의 양육 관련 특성 고려

부모의 우울증이나 극심한 양육스트레스로 인한 자녀방임 및 병리적 애착 관련 부모의 역기능적 양육태도가 0-3세 영유아 영상물 과몰입과 깊은 연관이 있었다(이경숙 외, 2005). 그리고 최근 연구에 의하면(이경숙, 2013) 영상물 과몰입군(총 11%)은 정상 집단에 비해 어머니가 양육 스트레스, 우울, 불안이 높고 삶의 만족도, 부모자녀관계가 낮았다. 또한 영상물 최초 시청 시기, 영상물 이용에 대한 부모의 통제, 부모의 인터넷 이용 습관은 자녀의 영상물 과몰입 상태에 영향을 미치고 있었다. 즉 어머니가 우울이나 불안이 높고, 삶의 만족도가 낮은 심리적 어려움을 지니고 있고, 가족이나

이웃과 상호작용 하지 않고 혼자 인터넷에 몰두하며 영유아 자녀를 영상물에 과몰입하게 하는 방임적이고 역기능적 양육태도를 취하는 것으로 볼 수 있다.

영상물 과몰입 영유아의 정신건강문제를 증진하기 위해 영상물 시청을 제한하는 것만이 아니라 부모에게 직접적으로 영상물 과몰입에 영향을 미치는 양육관련 요인을 인식하게 하고 자녀와의 상호작용 기술을 증진시키는 직접적인 개입이 필요할 것이다.

참고문헌

이경숙, 신의진, 전연진, 박진아, 정유경 (2005). 과도한 영상물 노출양육이 영유아의 심리적 발달에 미치는 영향: 임상군과의 비교. 한국심리학회지: 발달, 18(2), 75-103.

이경숙 (2013). 0-3세 영유아의 영상물과몰입 실태조사 및 정신건강 프로그램개발과적용, 재단법인 아산사회복지재단

Hozefa, A. Divan, Leeka Kheifets, Carsten Obel, & Jorn Olsen(2010). Cell phone use and behavioral problems in young children. *Journal of Epidemiol Community Health, 66(6)*, 524-529.

종합토론 ❺

청소년 스마트폰중독 정책 제안

고영삼(한국정보화진흥원 수석연구원)

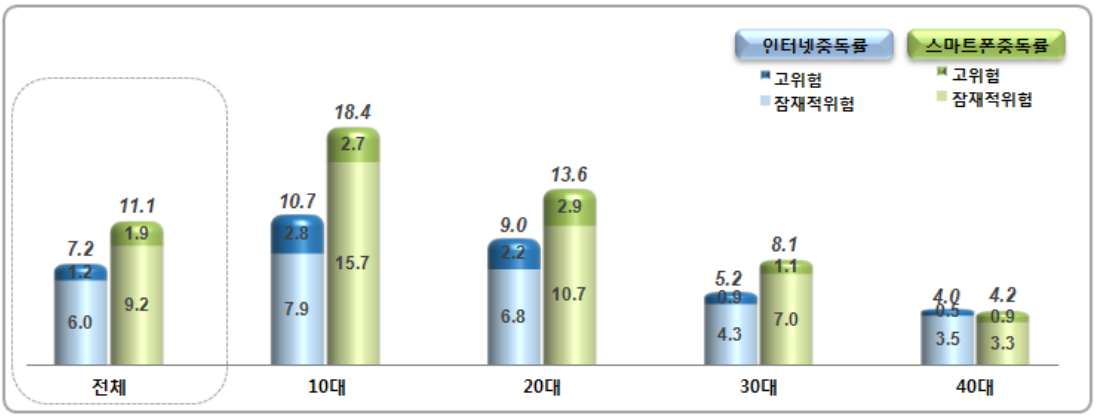
Ⅰ. 스마트폰중독의 개념과 특성

○ 스마트폰은 언제 어디서나 소지할 수 있다는 특성으로 인해 중독양상이 인터넷중독과는 다르게 나타남. 인터넷중독은 남학생, 청소년의 인터넷게임에 의한 중독문제였지만, 스마트폰중독은 모든 연령대의 문제이며 상대적으로 여성의 문자와 채팅에 의해서 나타나는 경향

○ 한국형 인터넷/스마트폰 중독 진단척도인 K-척도/S척도를 가지고 중독으로 나타난 청소년과 성인을 대상으로 우울, 충동, 공격 등 정신건강의 상관성을 분석해본 결과, 청소년의 인터넷중독만이 정신건강에 상관있는 것으로 나타남(김동일 외, 2012: 71~88). 즉 스마트폰의 과도한 사용이 불안, 충동성 등의 정신건강에 얼마나 해로운지는 더 많은 연구가 필요

Ⅱ. 스마트폰중독의 실태

○ 스마트폰 사용자의 11.1%에 달하는 사람들이 스마트폰에 중독된 것으로 나타남(한국정보화진흥원의 2012년 실태조사)



* 출처: 한국정보화진흥원(2012)

〔그림 1〕 연령대별 인터넷중독률-스마트폰중독률 비교(%)

○ 스마트폰 중독률을 연령별로 보면, 그림에서 보듯이 30대, 40대의 중독률이 8.1%, 4.2%인데 비해, 10대, 20대는 각각 18.4%, 13.6%로 나타남. 세대간 중독률이 이렇게 다르게 나타나는 원인은 무엇인가?

- 첫째, 10~20대의 스마트폰 보유율이 타 연령층에 비해 압도적으로 높은 것이 원인. 40대, 50대의 스마트폰 보유율은 각각 72.3%, 46.8% 수준. 그러나 30대는 87.5%이며, 특히 20대는 90%를 초과
- 둘째, 젊은 세대에게 있어서 스마트폰은 일상의 당연한 도구이기에 충동적 사용을 절제하기 힘든 문화에 놓여있음(성인은 스마트폰 한번 사용에 10.7분 사용하며, 하루 22.5회를 사용하는데 비해, 청소년은 하루 평균 24회를 사용하면서 평균 11.9분 사용)
- 셋째, 사용용도에서도 중독을 요인을 추정할 수 있음. 즉, 스마트폰 중독자는 스마트폰을 주로 메신저 이용(72.5%), 온라인 게임(44.6%) 목적으로 사용하지만, 일반사용자는 메신저 이용(66.9%)이 1위이긴 하지만 낮은 비율이었으며, 뉴스검색(47.9%)이 온라인 게임(38.2%) 보다 높게 나타나, 메신저 콘텐츠의 중독성을 확인할 수 있음.

Ⅲ. 스마트폰중독 대응정책

1. 캠페인

○ 정신건강에 해로운 '스마트폰중독'이 존재한다는 인식을 사회적으로 공유하기 위한 캠페인이

전개 필요. 인터넷중독의 존재를 인정하는 많은 분들도 스마트폰으로 인한 중독이 존재한다고 인식하지 못하고 있으며, 그렇기 때문에 스마트폰을 일상생활에서 의심없이 많이 사용하고 있음.

○ 캠페인은 유아동~초등~중등~고등~성인 등 생애주기별로 그 특성에 맞도록 진행 필요
- 유아동 : 유아동 본인, 유아동 대상 교사, 부모 등을 대상으로 차별화된 교육 및 캠페인을 전개. 유아동의 경우 동화구연을 통한 스마트폰 사용 조절력 확보하도록
- 청소년 : 초중고등생의 인지발달 수준에 따라서 교내 수기공모전, 표어 포스터, 연극 등 다양한 방법을 통한 캠페인 전개
- 사회일반 : 언론, NGO 등을 활용한 인식확산을 위한 캠페인

○ 캠페인은 정부(미래부, 교육부, 방통위 등), 민간(언론, NGO 등), 학교(초중고교) 등 민관학산 공동 거버넌스 체제로서 연중 지속적으로 실시 필요

2. 중독예방을 위한 규제조치

○ 초중고교생의 경우 스마트폰에 대한 강한 애착은 다른 연령대보다 매우 강한 한편, 이 시기에는 다른 어떤 생애상의 시기보다도 충동성을 절제하지 못하는 경향이 있기에 중독의 위험성 또한 많은 것이 사실임. 다음과 같은 규제를 **검토해 볼 수 있음**.

○ 첫째, 스마트폰 사용관리 앱 설치
- 개요 : 청소년 스마트폰 이용생활 관리 프로그램 개발 및 보급
- 장점 : 청소년들의 스마트폰 과다 사용을 보호자가 확인하고 이를 자제시킬 수 있도록 하는 앱을 보호자와 아이가 함께 설치
- 단점 : 앱 설치에 관하여 자녀와 합의를 해야 하지만 아이의 동의를 구하기 어렵고, 설치를 했을지라도 아이가 일방적 삭제 가능

○ 둘째, 학교내 스마트폰의 통합관제 시스템 운영
- 개요 : 학교 내에서 학생들의 스마트폰 사용 관리를 위해 학교단위의 통합관제 시스템을 설치하여, 학교 내에서 학생 개별로 모든 스마트폰 사용을 강제 조절
- 장점 : 학교 내에서 스마트폰에 대한 완벽한 통제가 가능
- 단점 : 기능개발 및 장치 구입시 예산 소요(학교당 3천만 원 추정)

○ 셋째, 청소년 전용 2G형 기기보급 확대

- 개요 : 현재 국내 모든 휴대전화 기기 생산업체들이 스마트폰만을 생산 판매하고 있기에, 피처폰을 사용하고자 하는 청소년, 주부 및 노인계층의 욕구를 충족시키지 못하고 있음. 국가에서 보편적 서비스 차원에서 피처폰을 제공
- 장점 : 2G폰(일명 고3폰)을 이용하고자 하는 사용자의 욕구 충족 및 스마트폰으로부터 중독 예방 기여
- 단점 : 스마트폰 생산업체의 이윤추구 동기를 극복해서 지도해야 함

3. 스마트폰 중독 예방을 위한 전문 프로그램 개발

○ 규제조치는 일견 지켜야 할 내용이 분명한 장점은 있지만, 학생들을 대상으로 한 규제 일변도의 조치는 교육적이지 못한 한계가 있음. 비록 효과가 늦게 나타날지라도 장기적 관점에서 볼 때 전문성이 충실한 교육을 통한 의식변화를 추구하는 것이 바람직함. 이러한 점에서 초중고교생의 스마트폰 중독 예방을 위한 교육 및 상담프로그램 개발이 요구됨.

○ 프로그램은 인지, 정서, 지능발달의 수준을 감안하여 생애주기별로 구분 개발 필요

- 즉, 유아동용, 초등생용, 중학생용, 고등학생용, 성인용 등
- 한편 중독의 심화정도에 따라 예방교육 ~ 상담치료 ~ 치료후 생활관리 등으로 구분하여 구성된다면 맞춤형 대응이 될 수 있음
- 스마트폰중독의 치료에서는 스마트폰을 완전히 사용하지 않는 것이 치료목표가 아님. 즉 스스로 통제력을 가지고 사용하도록 하는 것이 목표이기 때문에, 치료후 생활관리를 잘 하는 것이 매우 중요. 이 때문에 표와 같이 별도의 전문 프로그램이 필요한 것임.

참고문헌

고영삼 (2012).『인터넷에 빼앗긴 아이: 해답은 가정에 있다』. 서울: 베가북스

고영삼 (2013). “청소년의 스마트폰 사용, 어떻게 하면 좋을까?”.『오늘의 청소년』5·6월호(통권 254호). 한국청소년단체협의회

김동일·이윤희·이주영·김명찬·금창민·남지은·강은비·정여주 (2012). “미디어 이용 대체·보완과 중독: 청소년과 성인의 인터넷 및 스마트폰 사용 형태를 중심으로”.『청소년상담연구』Vol. 20, No. 1, 71~88. 한국청소년상담복지개발원

김동일·전종수·고영삼·김현수·정여주·서보경·이윤희 (2012).『스마트미디어중독 특성 및 중독 해소 개입 전략 개발 연구』. 한국정보화진흥원

김진수 (2013). 스마트폰중독 비상! “아이들 뇌가 죽어간다”.『주간동아』. 874호(2월4일). 동아일보사

대니엘 시버그(고영삼 역) (2013).『디지털 다이어트』. 서울: 교보문고

만프레드 슈피처(김세나 역) (2013).『디지털 치매』. 서울: 북로드.

유주희 (2013). “토요Watch 스마트폰서 해방 ‘디지털 디톡스’ 바람 확산”. 서울경제(2013.6.14). http://economy.hankooki.com/lpage/it/201306/e20130614173623117700.htm

한국정보화진흥원 (2012).『2012년 인터넷중독실태조사』. 서울: 미래창조과학부·한국정보화진흥원.

종합토론 ❻

영유아 및 아동 청소년의 스마트폰 중독을 예방하기 위한 제언

강정훈(안산 초지고 교사)

Ⅰ. 영유아 스마트폰 중독 예방을 위한 정책

1. 영유아 교육기관에서 텔레비전을 활용한 교육에 대한 제한 시간을 설정에 대한 고민이 필요한 시점

- 실제 상당 수 유치원이나 유아원에서 오후 시간을 텔레비전 시청으로 시간을 보내는 곳이 있음
- 영유아 때 텔레비전에 익숙한 아이들은 인터넷이나 스마트폰 중독으로 이어질 가능성이 많음.

2. 영유아 학부모에 대한 미디어교육이 절실함.

- 자녀에게 스마트폰을 주고 자기 시간을 가지는 부모들이 많음. 결국 한 번 주기 시작하면 계속 줄 때까지 보채서 오히려 통제가 힘들어짐.

Ⅱ. 아동 청소년의 스마트폰 중독 예방을 위한 정책

1. 학교 안 스마트폰 기기에 관련된 규제 근거 마련

가. 학교 안에서 스마트폰으로 인한 다양한 문제들 발생

나. 학생의 학습권과 교사의 수업권 보호를 위한 스마트폰 규제법안의 현실화

- 학교의 구성원의 협의 하에 결정할 수 있도록 근거가 필요

2. 아동과 청소년 스마트기기에 자녀관리 어플리케이션이 기본 프로그램으로 탑재 필요

가. 스마트폰은 칼과 같다.

- 때론 친구나 범죄의 도구가 될 수도 있으므로 부모의 교육이 필요
- 현실적으로 부모가 자녀의 스마트폰에 대한 교육을 위해 자녀관리 어플리케이션이 필요

나. 현재의 방법은 부모가 잘 몰라서 사용하지 못하고 자녀의 동의를 구하는 어려운 문제가 있음

다. 기본권 침해라는 반대가 있지만 스마트폰에 음란물이나 해킹 등 문제의 앱이 우리 아이들을 병들게 할 수 있음에도 부모가 방관하는 것은 오히려 부모로서 권리를 방종하는 것

3. 초등학교 저학년까지는 학교 교사가 스마트폰을 활용한 교육을 제한해야 함

가. 스마트폰을 활용한 교육 자체가 오히려 스마트폰 구매요인이 될 수 있음.

나. 스마트폰을 긍정적으로 활용하는 것에 도움이 된다고 하지만 실제 닌텐도 사례를 보면 현실적으로는 오히려 부정적 효과만 늘리는 결과를 가져옴.

다. 선진국의 다양한 사례를 보면 통제할 수 있을 때 스마트폰을 주는 것이 보편적임(유럽 선진국의 경우 초등학교나 중학교는 비율이 우리나라와 비교하여 상대적으로 대단히 적음).

Ⅲ. 스마트폰 이용실태에 대한 현실적인 진단

1. 자가진단의 현실화

현재 스마트폰 자가진단을 다시 수정할 필요가 있음. 이제 진단에서 머무르는 것이 아니라 피드백까지 받을 수 있는 온라인과 병행할 수 있어야 함.

- 스마트폰 사용형태가 최근 엄청난 변화를 가져왔음.
- 중독자를 찾기 위한 것이 아니라 스스로 점검해볼 수 있는 계기가 목적이 되어야 함.

2. 정부에서 스마트폰 사용 실태에 대한 구체적인 점검들이 수시로 진행되고 이에 대한 결과를 적극적으로 알려야 함

Ⅳ. 올바른 스마트폰 사용에 대한 미디어교육 필요

1. 학교에서 미디어교육 필요

가. 시간 : 현재 진로시간이나 창의적체험 시간 가능

나. 내용은 반드시 스마트폰 부작용에 대한 교육이 명시되어야 한다.

- 미디어교육으로 갔을 땐 오히려 산업적인 논리로 접근 가능성이 높음.

다. 소비자 중심의 미디어교육이어야 한다.

라. 교사 연수 과정을 만들고 지원하는 역할을 감당해야 한다.

마. 자격 연수에서 미디어윤리 과목이 포함되어야 한다.

2. 학부모 미디어교육 필요

가. 주민센터나 도서관에서의 특강

나. 학교나 유치원에서 실시

다. 자녀의 스마트폰 사용에 대한 책임감을 가져야 함.

라. 고가의 스마트폰은 자녀의 것이 아니라 부모가 대여해주고 있다는 의식이 필요

3. 스마트폰 교육에 대한 전국민적인 홍보가 필요

가. 다양한 광고(신문, 방송, 유투브 등)를 통한 스마트폰의 역기능을 알려야 한다.

나. 스마트폰 교육의 날 또는 스마트폰 주간 등을 선포하고 다양한 행사를 통해 전국민적인 관심을 유도해야 한다.

다. 스마트폰바구니 운동, 올바른 스마트폰 활용을 위한 10개 팁 등의 대안에 대한 홍보가 이루어져야 함.

4. 스마트폰교육 관련 시민단체를 활용

가. 현재 산업주의나 정부에서는 스마트 기기 활용을 위한 기술적 접근에서 엄청난 지원이 이루어지고 있음 – 중독을 유발시키는 원인이 되고 있음.

나. 스마트폰의 올바른 활용과 부정적 효과를 예방하는 시민단체들에 대한 지원은 거의 이루어지지 않고 있음.

종합토론 ❼

영유아 및 아동·청소년의 스마트폰중독예방을 위한 정책

송인철(명지 I Will 센터 연구원)

지난 2012년, 미래창조과학부와 한국인터넷진흥원이 10~49세의 스마트폰 사용자 10,683명을 대상으로 실시한 인터넷 중독 실태조사에 따르면, 10대 청소년의 약 18.4%가 잠재적(중독)위험군에 속해 있다는 결과가 나왔으며, 20~49세의 스마트폰 중독률은 9.1%를 상회하는 것으로 나타났다고 한다. 전체 스마트폰 중독률도 11.1%에 이르러 2011년 조사결과인 8.4%보다 2.7%가 증가한 수치다.

기술의 발달과 상업화 전략에 발맞추어 대한민국 사회에서 스마트폰은 세계 어느 곳보다 빠르게 대중화되었고 이러한 스마트폰의 영향력은 성별과 연령을 불문하고 점점 더 커지고 있는 추세이다. 그 중에서도 청소년의 스마트폰 중독 위험도는 앞서 언급한 조사결과에서 보듯이 성인보다 2배 이상 높아 여러 언론매체를 통해 뜨거운 이슈로 다뤄지고 있다. 더욱이 청소년의 스마트폰 중독률(18.4%)은 지난 2011년의 11.4%보다 7%나 증가한 것으로 보아 10대 청소년들의 스마트폰 중독 문제는 앞으로 더 큰 사회적 문제로 다뤄질 가능성이 높다.

이러한 스마트미디어 중독문제에 대응하기 위해 서울시는 2007년부터 인터넷 중독 전문상담기관인 I Will 센터를 설립하여 운영해오고 있으며 매년 1만여 명이 넘는 인터넷·스마트폰 중독 청소년을 대상으로 학년별 예방교육과 개인 및 집단상담 등의 전문화된 서비스를 제공하고 있다.

스마트폰 사용시간이 길어지고(내성), 스마트폰이 손에 없으면 불안해지고(금단), 일상생활이 불가능(일상생활장애)하게 되는 상태를 '중독'의 판단기준으로 볼 때, 일반적인 스마트폰 사용자들에 비해 서울시 I Will 센터를 통해 만난 스마트폰 중독 청소년들은 주로 카카오톡, 카카오스토리 등의 소셜네트워크서비스(SNS)와 온라인 게임을 하기 위해 스마트폰을 이용하는 시간이 압도적으로 많은 편이고 이를 통제하기 위한 부모와의 갈등이 깊어질 대로 깊어진 상태에서 상담실에 찾아오는 경우가 대부분이다.

이러한 인터넷·스마트폰 중독(위험) 상태에 있는 청소년들의 경우 자신의 고민을 의논할 상대가 없거나 스마트미디어 사용을 줄이려는 생각이 있어도 이를 지지해주고 신뢰해주는 관계 형성에 많은 어려움을 겪고 있다. 인터넷이라는 가상 공간에서 맺어지는 인간관계(소셜네트워크)는 기본적으로 타인과의 접촉이라는 인간의 원초적인 욕구를 충족시켜줄 수 있는 좋은 도구다. 물론 일반성인의 경우 이러한 온라인 네트워크 외에도 적절한 오프라인(대면) 관계망이 구축되어있어 이를 기반으로 시너지 효과를 얻을 수 있겠지만, 청소년의 경우에는 양상이 좀 다르다. 디지털네이티브(Digital native)라고도 불리는 요즘 청소년들은 직접적인 대면을 통한 타인과의 상호작용 경험도 질적, 양적으로 적을뿐더러 서로간의 신뢰를 기반으로 한 사회적 관계를 형성해볼 기회를 갖기도 전에 익명성이라는 가면을 쓰고 가상공간의 피상적인 관계 맺기부터 배우기 시작한다.

이렇듯 청소년들이 충분한 사회적 접촉을 통한 커뮤니케이션 기술을 발전시킬 기회가 거의 없거나, 사회적 접촉의 상당부분이 스마트폰을 기반으로 한 소셜네트워크에만 국한되어 있다면, 성숙한 사회구성원으로서 성장해야할 기회를 상당부분 상실하고 있는 것과 다름없다.

스마트폰의 등장 이래 스마트폰을 통해 온라인 공간에 머무르는 시간이 직접적인 사회적 접촉(대면접촉)을 잠식하는 데에는 그리 오랜 시간이 걸리지 않았다. 오늘날과 같은 스마트미디어의 범람 시대에 청소년들은 실제적인 사회적 접촉을 어려워하고 이로 인해 힘들어하고 있다. 뉴욕의 신경학자 에비게일 베어드는 “사람들과 관계하는 방법을 배울 때에는 사람들과 직접 부딪히는 것보다 더 좋은 방법은 없다”고 했다.

국가, 기관, 전문가 그룹이 청소년 개개인의 사회적 관계를 주선하고 책임져줄 수는 없다. 그러나 우리가 할 수 있는 역할을 분명히 존재한다고 생각한다. 단순히 중독을 병으로 규정하고 약 처방에 그치는 한시적인 대책만으로는 우리가 관심을 갖고 돕고자하는 청소년들의 삶의 질 향상은 이루어질 수 없을 것이다. 온라인 세계를 부정하거나 금기시하는 규제위주의 정책이나 훈계도 생각만큼 효과적이지 않다. 예를 들어, 인터넷 게임을 규제하기 위해 도입한 셧다운제의 효과성이 검증되지 않은 단계에서 단순히 규제대상에 스마트폰을 포함시키는 식의 규제확장은 의미가 없다.

청소년들의 스마트폰 중독 문제를 근본적으로 해결하기 위해서는 어쩌면 부모세대에게 더 수고스러운 의무가 따를 수도 있다. 아니 그렇다. 청소년들의 놀이터를 사이버공간이 아닌 자연으로 옮겨주는 것. 배움과 성장의 기회를 학교와 학원에만 국한시키지 않고 다양한 대안활동을 경험시켜주는 것. 몸 전체를 움직이며 놀 수 있는 활동을 가르쳐주는 것. 그리고 이러한 활동들이 사치가 아닌 자연스러운 성장과정으로 여겨지는 사회를 만들어가는 것이 정책의 역할이라고 본다.

서울시 아이윌센터에서는 부모를 대상으로 인터넷·스마트폰 중독 문제에 대한 교육과 상담을 진행하고 있다. 아직도 많은 부모들이 청소년들의 인터넷·스마트폰사용 문제에 대해 이해하지 못하고 있다. 그저 “스마트폰=나쁜 것”이라는 인식만 가지고 있을 뿐 그 문제의 근본적이 원인이나 대처할 수 있는 방법에 대해 잘 모르고 있다. 부모들이 좀 더 적극적으로 자녀들의 삶에 관심을 갖고 이해해줄 수 있도록 전문적인 교육과 캠페인이 제공될 필요가 있다. 아직은 가야할 길이 멀어 보이지만 청소년들이 가정과 학교에서 부모, 친구들 함께 어울리며 육체적, 정신으로 건강하게 성장할 수 있도록 좀 더 충분한 시간과 공간을 확보해주어야 할 것이다.

종합토론 ❽

청소년의 스마트폰 게임 유통현황과 정책적 제언

공병철(한국사이버감시단 이사장)

발제문은 아동·청소년의 스마트폰 중독 실태에 대하여 잘 정리가 되어 있다고 본다. 특히, 한국정보화진흥원 '2012년 인터넷중독 실태조사' 자료에 의하면, 스마트폰 중독률은 2011년 8.4%에서 2012년 11.1%로 상승했으며, 특히 청소년 스마트폰 중독률은 2011년 11.4%에서 2012년 18.4%로 60% 이상 증가했다. 반면, 스마트폰 중독률이 증가했음에도 그 심각성에 대한 일반 국민들의 인식도는 69.1%로 인터넷 중독의 심각성 인지도(81.4%)에 비해 상대적으로 낮은 것으로 조사되었다.

토론자는 디지털세대인 아동·청소년의 스마트폰 이용은 거부 할 수 없는 문화이며, 스마트폰 중독에 대한 예방 교육을 통해 변별력을 키워 주고, 치유 프로그램의 효율성과 다양성을 통해 안전한 스마트폰 이용 환경을 제공되는 것이 중요하다는 견해이다.

본 토론문은 스마트폰 콘텐츠 중에서도 중독 현상이 가장 많이 발생하는 콘텐츠인 스마트폰 전용 게임물에 대한 유통 현황을 살펴보면서, 아동·청소년의 스마트폰 중독 치유에 관한 시사점을 제언하고자 정리하였다.

Ⅰ. 게임물 등급분류 결정현황

게임물등급위원회 '2012년 게임물등급분류연감'에 나온 자료를 기반으로 국내 게임물의 등급분류 결정현황과 모바일(스마트폰) 게임물의 유통현황을 살펴보고자 한다.

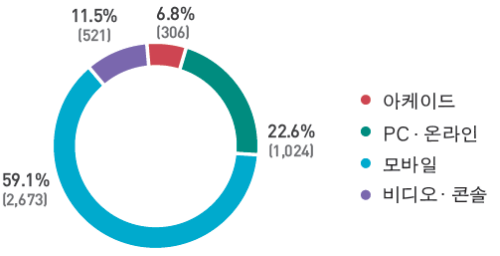
1. 플랫폼별 등급분류 결정 현황(2011년)

2011년도 전체 4,524건의 게임물 등급분류 결정 현황에서 플랫폼별 분포를 보면, 모바일 게임물이 2,673건(59.1%), PC·온라인 게임물이 1,024건(22.6%), 비디오·콘솔 게임물이 521건(11.5%), 아

케이드 게임물이 306건(6.8%)으로 각각 집계되어 모바일 게임물이 2010년도 비해 50.9%에서 크게 증가한 것으로 나타났다.

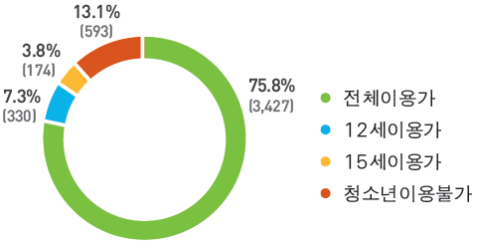
※ 2012년 4,791건, 2013년 2,002건
[2013.01.01 ~ 11.10.]

※ 2007.07.01 ~ 2013.11.10 전체 22,749건



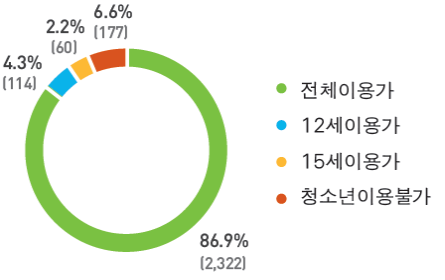
2. 이용등급별 등급분류 결정 현황(2011년)

등급분류 결정 게임물의 이용등급별 현황을 살펴보면, 전체이용가 게임물 3,427건(75.8%), 청소년이용불가 593건(13.1%), 12세이용가 330건(7.3%), 15세이용가 174건(3.8%)의 순서로 집계되어 2010년과 유사한 분포를 보인 것으로 나타났다.



3. 모바일 게임물 등급분류 결정 현황(2011년)

모바일 게임물은 총 2,676건으로 전체이용가 2,322건(86.9%), 청소년이용불가 177건(6.6%), 12세이용가 114건(4.3%), 15세이용가 60건(2.2%) 순으로 각각 집계되었다. '전체이용가'로 등급분류 결정된 게임물이 다른 플랫폼에 비해 그 비중이 매우 높게 나타났다.



오픈마켓용 게임물을 제외한 일반 모바일 게임물로 등급분류 신청된 게임물은 총 265건으로 스마트폰, 태블릿 PC 등의 보급 확대로 일반 피처폰용 모바일 게임물의 제작이 급감한 것을 알 수 있다.

4. 오픈마켓 게임물 등급분류 결정 현황(2011년)

2011년에 등급분류 된 오픈마켓 게임물은 총 2,573건으로 모바일 게임물 2,397건(93.3%), PC·온라인 게임물 170건(6.6%), 비디오·콘솔 게임물 2건(0.1%)인 것으로 집계되었다.

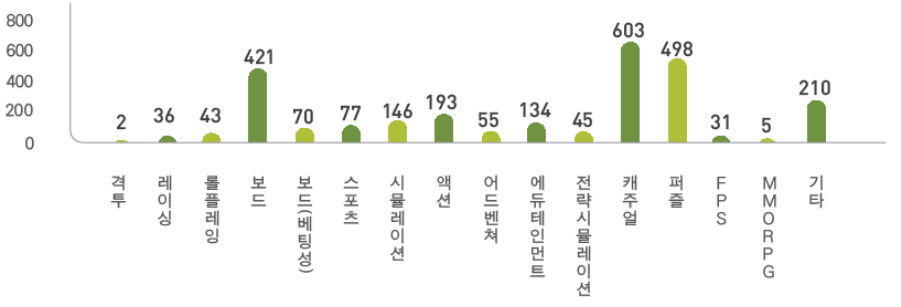
2010년의 1,952건 보다 31.8%(621건) 증가하였는데 이는 모바일 게임물의 증가로 인한 것으로 오픈마켓 게임 시장이 여전히 활발히 확장되고 있음을 확인할 수 있었다.

구 분		PC · 온라인	모바일	비디오 · 콘솔	합 계
결정등급	전체이용가	142	2,118	2	2,262
	12세이용가	18	89	-	107
	15세이용가	5	55	-	60
	청소년이용불가	5	135	-	140
	소 계	170	2,397	2	(2,569)
등급분류 거부		2	2	-	4
합 계		172	2,399	2	2,573

5. 오픈마켓 게임물 장르별 등급분류 결정 현황 (2011년)

장르별 등급분류 결정 현황을 살펴보면 캐주얼 603건(23.5%), 퍼즐 498건(19.4%), 보드 421건(16.4%) 등의 순으로 집계되었다.

이중 폭력성이 강한 게임장르인 격투2건, 액션 193건, 전략시뮬레이션 45건, FPS 31건, MMORPG 5건 등으로 상담부분을 분포하고 있다.



※ 오픈마켓 게임물이란? 게임제작사 혹은 개인 개발자들이 제작한 콘텐츠를 자유롭게 유통 할 수 있는 오픈마켓에서 제공되는 게임물을 의미하는 것으로, 2011년 7월 개정된 「게임산업진흥에 관한 법률」의 시행에 따라 자율등급분류가 가능한 게임물만을 오픈마켓 게임물로 판단하여 2011년 9월 이후에는 모바일 플랫폼에 대해서만 오픈마켓 게임물 등급분류 시스템을 활용하여 등급분류를 하고 있다.

II. 스마트폰 앱 스토우 현황

지난 국정감사 기간 미래창조과학부의 제출 자료에 따르면 지난 7월말 기준 국내 스마트폰 사용자는 3,594만 명이다. 2013년 7월말 기준 전체 이동전화 가입자 수는 5,414만 명이다. 전체 휴대폰 이용자 중 66.4%가 스마트폰을 쓰고 있다.

1. 국내 스마트폰 이용자의 운영체제(OS)별 현황

○ 구글 안드로이드 : 3294만3000명 91.7%
○ 애플 아이오에스 : 267만 명 7.3%
○ 윈도모바일 : 7.2만 명 0.2%
○ 블랙베리 : 5만 명 0.1%
○ 심비안 : 1.9만 명 0.1%
○ 기타 : 18.6만 명 0.5%

이통3사 OS별 스마트폰 이용자 현황('13.7월말 기준)

(단위 : 만명)

구 분	안드로이드	iOS	윈도우 모바일	블랙베리	심비안	기타	합계
SKT	1,627	100	5	5	_	16	1,753
KT	930	167	1.5	-	1.9	2.6	1,103
LGU+	737.3	-	0.7	-	-	-	738
합 계	3,294.3	267	7.2	5	1.9	18.6	3,594
비 율	91.7%	7.4%	0.2%	0.1%	0.1%	0.5%	100

※ 출처 : 사업자 제출자료

2. 모바일 앱스토어(스마트폰 어플리케이션) 현황

○ 구글 안드로이드 플래이어 : 안드로이드 OS 단말기를 기반으로 하는 Google Play는 약 100만 개의 앱을 제공하고 있다.
○ 애플 앱스토어 : 애플의 앱스토어(App Store)는 2008년 7월 500개의 앱으로 서비스를 개시하여, 2013년 11월 기준으로 100만 개 이상의 앱을 제공하고 있다.
○ 국내 통신사 : SKT, LG, KT

3. 스마트폰용 게임 현황과 폭력성 게임 현황

○ 온라인게임 top100 순위
- 청소년 이용불가 24종, 15세 이용가 23종, 12세 이용가 16종, 전체 이용가 37종
- 이중 FPS 8종, MMORPG 43종, MORPG 2종, RPG 6종, RTS 6종 등 폭력성이 있는 게임물이 65종에 달하고 있다.

12세 이용가 게임물		15세 이용가 게임물		청소년 이용불가		전체 이용가	
리그오브레전드	RTS	서든어택	FPS	워페이스	FPS	메이플스토리	MMORPG
리니지	MMORPG	카운터스트라이크온라인	FPS	블레이드&소울	MMORPG	천하제일상거상	MMORPG
마비노기	MMORPG	아바	FPS	테라	MMORPG	미르의전설2	MMORPG
뮤	MMORPG	스페셜포스2	FPS	아키에이지	MMORPG	바람의나라	MMORPG
삼국지를품다	MMORPG	스페셜포스	FPS	R2	MMORPG	테일즈위버	MMORPG
카발온라인	MMORPG	워록	FPS	뮤블루	MMORPG	라테일	MMORPG
라그나로크	MMORPG	건즈온라인	FPS	로한	MMORPG	디지몬RPG	MMORPG
다크에덴	MMORPG	아이온	MMORPG	카발2	MMORPG	엘소드	MORPG
대항해시대온라인	MMORPG	월드오브워크래프트	MMORPG	에오스	MMORPG	카트라이더	레이싱
디지몬마스터즈	MMORPG	리니지2	MMORPG	티르온라인	MMORPG	버블파이터	슈팅
붉은보석	MMORPG	데카론	MMORPG	DK온라인	MMORPG	위닝일레븐온라인	스포츠
드래곤네스트	RPG	그라나도에스파다	MMORPG	구미호:유혹의탑	MMORPG	월드오브탱크	액션
스타크래프트2	RTS	천상비	MMORPG	아틀란티카	MMORPG	로스트사가	액션
스타크래프트	RTS	나이트온라인	MMORPG	레전드오브소울즈	MMORPG	크레이지아케이드	액션
카오스온라인	RTS	영웅온라인	MMORPG	십이지천2	MMORPG	겟앰프드	액션
신선도	웹게임	던전앤파이터	MORPG	열혈강호2	MMORPG	SD건담캡슐파이터	액션
		크리티카	RPG	코어온라인	MMORPG	그랜드체이스	액션
		던전스트라이커	RPG	드라고나	MMORPG	오디션	뮤직
		워크래프트3	RTS	콜오브카오스	MMORPG	러브비트	뮤직
		에이지오브스톰	RTS	디아블로3	RPG	EZ2ON	뮤직
		샷온라인	스포츠	마비노기영웅전	RPG	알투비트	뮤직
		사이퍼즈온라인	액션	하운즈	RPG	슈퍼스타K온라인	뮤직
		능력자X	액션	엠스타	뮤직	야구9단	웹게임

※ 출처 : 게임노트(http://www.gamenote.com)

4. 게임물 등급분류 조정 사례(신청등급 상향 결정)

게임명 : 대해적시대
전체이용가 → 12세로 상향 조정 (폭력성)

2) 모바일 게임물

가. 게임물명 : 대해적시대



- 등급분류번호 : CC-NM-111214-003
- 신청사 : (주)엔타즈
- 적용조항
  - 「게임산업진흥에 관한 법률」 제21조 제2항
  - 「등급분류 심의규정」 제9조 제2호, 제11조 제2호
- 등급등급결정 사유 : 이용자 간 대결 시 전투 등에서 구체적인 폭력 행위 모사는 없으나 상대방의 자원을 약탈할 수 있음(폭력성-약탈).
- 게임 내용 : 해적이 되어 항해를 하고 전투를 진행하며 성장하는 시뮬레이션 게임물로 주어진 미션(항해)을 진행하는 과정에서 부족한 보물은 약탈 또는 친구로부터 선물을 받아 획득 가능함. 항해 미션을 진행하면서 보물을 획득할 수 있으며 부족한 보물은 이용자간 약탈도 가능함.



게임명 : 스페셜포스
12세 → 15세로 상향 조정 (폭력성)

4) 오픈마켓 게임물

가. 게임물명 : 스페셜포스(Special Force) - 12세



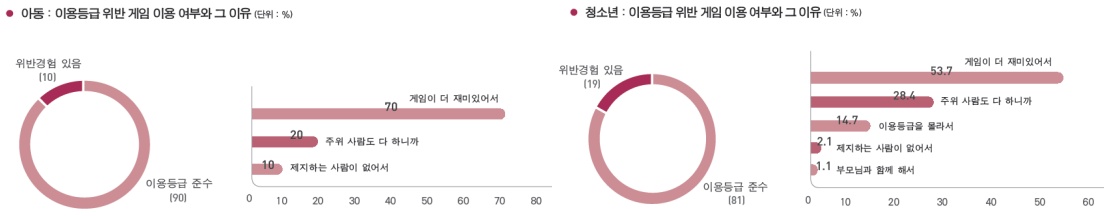
- 등급분류번호 : CC-OM-111214-003
- 신청사 : (주)모비클
- 적용조항
  - 「게임산업진흥에 관한 법률」 제21조 제2항
  - 「등급분류 심의규정」 제11조 제3호
- 등급등급결정 사유 : 특수부대원들이 총기류 및 칼 등을 사용하여 상대를 제압하는 부분이 사실적으로 표 현되어 있음(폭력성).
- 게임 내용 : 온라인 FPS게임 스페셜포스의 모바일 버전으로 데스매치, 팀데스매치를 통해 상대를 먼저 제압하는 자가 승리하는 것이 목표임. 최대 6인까지 동시 참여가 가능하며 데미지, 반동 등 세분화된 능력이 부여된 무기를 소지하고 전투를 벌임. 캐릭터는 6부위에 코스튬을 장착해 외형을 변화시킬 수 있으며 각 코스튬은 방어, 속도 등 3가지의 능력치를 지니고 있음.



5. 게임등급 이용등급 위반 실태(유아~청소년)

유아를 제외하고 아동과 청소년에게 이용등급을 위반하여 게임을 이용한 경험이 있는지를 묻는 항목에서 상당수가 연령에 맞는 게임을 이용하고 있다고 응답했다. 다만 아동 응답자 중 10%, 청소년의 19%는 이용등급을 위반한 경험이 있다고 답해, 2010년 대비 각각 3.1%p, 6.0%p 상승한 결과를 보였다. 약 90%의 응답자가 게임이 더 재미있거나 주위에서 하기 때문에 이용등급을 위반하여 게임을 이용하는 것으로 나타났으며 이용등급을 위반하여 게임을 이용한 경우에 반성한다고 대답한 비율은 아동은 50%, 청소년은 33.7%에 불과했다. 또래 집단의 영향을 많이 받는 청소년은 여러 친구들이 하는 게임이 연령에 맞지 않더라도 큰 문제의식 없이 이용하는 것으로 보인다.

◯ 아동·청소년의 이용등급 위반 게임 이용 여부와 그 이유



※ 출처 : 게임물등급위원회 2011년 게임물 등급분류제도 인지도 및 게임이용 실태 조사

Ⅲ. 인터넷 및 스마트미디어 중독 정책적 제언

1. 정부의 인터넷 및 스마트미디어 중독 정책의 일원화가 우선 되어야 한다.

지난 2013. 6. 14 정부는 '제2차 인터넷중독 예방 및 해소 종합계획' 발표를 하면서, 유아부터 성인까지 전 생애에 걸쳐 예방에서 상담, 치료, 사후관리까지 단계별 맞춤형 서비스를 연속적으로 지원하는 생애주기별 통합 지원체계를 마련하는 것이 핵심으로, 스마트미디어 중독에 대해서도 사전 발굴 및 예방·상담 강화, 기반 조성 등 다양한 노력을 기울일 계획이다. 라고 발표 하였다.

◯ **핵심추진 과제 :** 예방교육 의무화(Compulsory prevention), 맞춤형 전문상담(Healing), 전문치료(Aid), 사후관리(Needs evaluation), 협력체계 활성화(Governance), 통합기반 조성(Environment)의 6대 영역(C-H-A-N-G-E)에서 총 52개 정책과제를 추진한다.

그러나 청소년 게임 중독 대책에 대해서는 여전히 여러 부처에 흩어져 있어 중복 예산편성과 효과적인 운영을 위해 단일화된 창구를 통해 체계적인 대책 마련이 필요하다.

※ 8개부처 : 미래창조과학부(정보문화과), 교육부(학교폭력대책과), 법무부(소년과), 국방부(병영정책과), 문화체육관광부(게임콘텐츠산업과), 보건복지부(정신건강정책과), 여성가족부(청소년매체환경과), 방송통신위원회(인터넷윤리팀)

2. 인터넷 및 스마트미디어 중독 예방교육과 치유 프로그램의 다양화가 필요

스마트폰은 휴대가 간편하여 PC를 통한 인터넷에 비해 중독될 가능성이 훨씬 크며, 특히 부모 등 주변인을 통해 쉽게 스마트폰에 접근할 수 있는 영·유아·어린이의 경우 청소년, 성인을 거치면서 다른 중독으로 빠지는 게이트웨이(gateway) 중독으로 이어질 수 있어 스마트 중독에 대한 철저한 관리를 해야 한다.

※ 게이트웨이 중독이란 자체 중독성과 함께 다양한 중독(TV, 음주, 담배, 약물 등)을 유발하는 것을 의미하며, 중독을 경험해본 사람들은 다른 중독에도 쉽게 빠져드는 현상을 의미하기도 한다.

○ 특히, 게임에 중독된 청소년들이 존속살인, 자살, 폭행, 방화 등의 사건을 일으킨 사례가 끊이지 않고 발생하고 있으며 꾸준히 늘어나가 있는 실정으로 일선 학교와 가정에서 스마트폰 게임 중독 예방교육이 확대 실시되어야 한다.

○ 인터넷 및 스마트미디어 게임중독자를 위한 치유 프로그램 다양화와 효과적인 치유 시스템 구축을 위하여 관련 기관 간 긴밀한 네트워크를 확대 구축할 필요가 있다. 중독 치료 기초상담 프로그램, 전문상담 프로그램, 병원치료 프로그램, 뉴스포츠를 활용한 전문 치유 프로그램 개발, 체육활동 확대 등 다양한 치유프로그램 개발을 통해서 일상생활에서의 건강성을 지속적으로 유지해 나갈 수 있도록 해야 한다.

○ 인터넷 및 스마트미디어 중독 해소를 위한 대국민 인식 제고를 위해 정부, 시민 단체, 민간기업 등과 협력을 강화하여 범국민적 중독해소 운동을 전개해 나가야 할 것이다.

MEMO

MEMO

MEMO

세미나자료집 13-S44

한국청소년정책연구원-육아정책연구소 공동세미나
영유아 및 아동·청소년의 스마트폰 중독예방을 위한 정책

인 쇄 2013년 11월 15일
발 행 2013년 11월 18일

발행인 이 재 연
발행처 **한국청소년정책연구원**
서울시 서초구 태봉로 114 교총빌딩 9/10층
전화: 02-2188-8800
팩스: 02-2188-8869

세미나자료 2013-09

한국청소년정책연구원-육아정책연구소 공동세미나
영유아 및 아동·청소년의 스마트폰 중독예방을 위한 정책

인 쇄 2013년 11월 15일
발 행 2013년 11월 18일

발행인 이 영
발행처 **육아정책연구소**
서울시 종로구 율곡로 33
안국빌딩 6층, 7층, 10층, 11층
전화: 02) 398-7700
팩스: 02) 730-3313
http://www.kicce.re.kr