

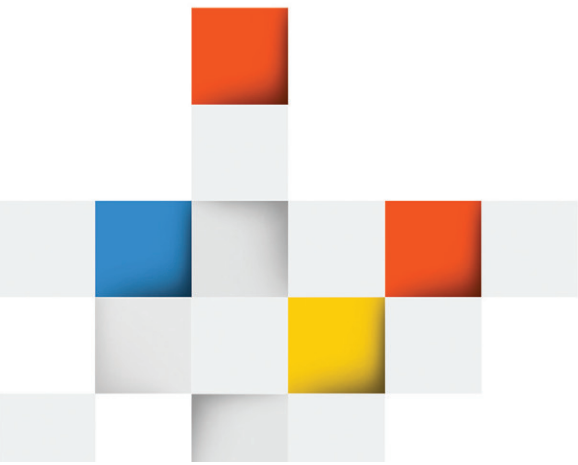


한국의 사회동향

Korean Social Trends 2016

<http://sri.kostat.go.kr>

2016



통계청

통계개발원

스마트폰 과의존의 실태와 문제

배 영 (송실대학교)

- 스마트폰 사용이 일상화되면서 긍정적 효과와 함께 과의존에 대한 우려의 목소리도 커지고 있다.
- 스마트폰 과의존위험군은 증가하고 있는데, 이는 잠재적 위험군의 증가가 주요 요인이다.
- 스마트폰 과의존위험군 비율은 과거 남성이 여성보다 높았으나 2015년에는 여성이 더 높다.
- 스마트폰 과의존위험군은 청소년, 특히 가구 소득이 낮은 청소년 집단에서 그 비중이 상대적으로 높다.
- 과의존위험군이 일반사용자군보다 콘텐츠 소비형 서비스(게임, 동영상, 웹툰 및 소셜 등) 이용률이 높다.
- 스마트폰 과의존으로 인한 어려움으로 내성 현상을 가장 많이 경험한다.

일상생활에서 필수재로 자리 잡은 스마트폰은 다양한 편리와 함께 과의존의 문제도 가져왔다. 스마트폰은 휴대전화의 기본 기능인 통화는 물론이고 인터넷과 다양한 응용프로그램의 활용을 가능하게 함으로써 일상생활뿐만 아니라 업무영역에서도 합리성과 효율성을 크게 증진시켰다. 이처럼 스마트폰 사용을 통해 얻는 긍정적인 효과도 있지만 지나친 스마트폰 사용으로 인한 문제점 또한 그 심각성을 더해가고 있다.

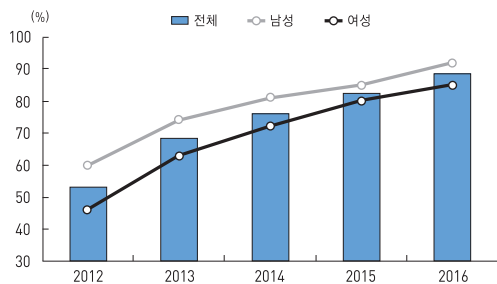
스마트폰 과다 사용에 관한 논의는 지금까지 ‘중독’개념을 중심으로 이루어져 왔다. 그러나 이 개념은 과도하게 부정적인 의미를 내포하고 있고 대다수의 스마트폰 사용자들을 잠재적 중독자로 본다는 문제가 지적되곤 했다. 최근에는 스마트폰 과다 사용에 관한 논의에서 ‘중독’ 대신 ‘과의존’개념이 도입되기 시작하였다. 이 글에서는 스마트폰 사용 및 과의존의 전반적 실태와 함께 인구사회학적 특성에 따라 스마트폰 과의존이 어떻게 다른지 살펴본다. 아울러 스마트폰 과의존집단과 일반사용자집단의 스마트폰 사용행태를 비교하고 스마트폰 과의존으로 인해 나타나는 문제적 특성에 대해 알아본다.

스마트폰 사용 및 과의존 실태

스마트폰 이용률은 스마트폰 보급 초기인 2012년 53.4%에서 2013년 68.4%, 2014년 76.1%로 꾸준히 상승해 왔다. 가장 최근인 2016년에는 88.7%의 이용률을 보여 이제 스마트폰은 국민 대부분이 사용하는 필수재가 되었다. IT 기기 이용 격차가 두드러지게 나타나는 변수 중의 하나인 성별로 보면, 2012년 스마트폰 이용률은 남성 60.0%, 여성 46.0%로 남녀

간에 14%p 차이가 났지만 2016년에는 7%p까지 차이가 줄었다. 스마트폰의 전반적인 이용률 상승과 함께 남녀 간 이용 격차가 큰 폭으로 줄어든 것을 알 수 있다(그림 VII-20).

[그림 VII-20] 성별 성인 스마트폰 이용률, 2012-2016



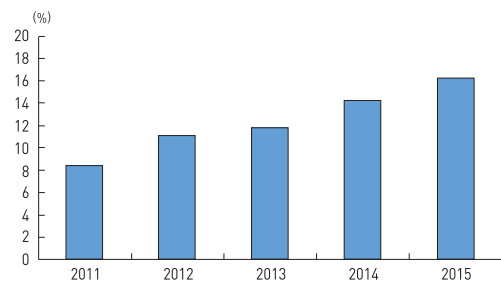
주: 1) 전국 만 19세 이상 성인 남녀를 대상으로 함.
2) 해당 연도 1월 자료임.
출처: 한국갤럽, 「2012-2016 스마트폰 사용과 스마트워치에 대한 조사」, 2016. 7.

이 글에서는 스마트폰 과의존을 ‘스마트폰을 과다 사용하여 스마트폰 사용에 대한 금단과 내성을 지니고 있으며 이로 인해 일상생활의 장애가 유발되는 상태’로 정의한다. 개인의 스마트폰 과의존 양상을 측정하기 위해 한국정보화진흥원에서는 2011년부터 표준화된 스마트폰 과의존 척도(S-척도)를 개발하여 활용하고 있다. 이 척도는 유아동, 청소년, 성인 등 연령대에 따라 측정항목을 달리하여 개발되었다. 연령집단별로 스마트폰 과의존 정도를 측정한 후 측정총점과 4가지 요인(금단, 내성, 가상세계지향, 일상생활장애)별 점수에 따라 고위험군, 잠재적 위험군, 일반사용자군으로 분류하고 있다.

고위험군은 스마트폰 사용으로 인해 금단과

내성 증상을 보이며 일상생활장애를 겪을 가능성이 높은 집단으로 정의된다. 다음으로 잠재적 위험군은 스마트폰 사용으로 인한 금단, 내성, 일상생활장애 중 한 가지 이상의 증상을 경험하고 스마트폰 사용조절력 감소와 이에 따른 심리적·사회적 기능 저하를 겪고 있는 집단을 말한다. 마지막으로 일반사용자군은 이용 목적에 맞게 스마트폰 사용을 조절하고 있는 집단이다. 여기에서는 고위험군과 잠재적 위험군을 과의존위험군으로 정의하고 이 집단을 일반사용자군과 비교할 것이다. 스마트폰 과의존위험군은 2011년 8.4%에서 꾸준히 증가하여 2015년에는 16.2%로 두 배 가까이 늘어났다(그림 VII-21).

[그림 VII-21] 스마트폰 과의존위험군 비율, 2011-2015

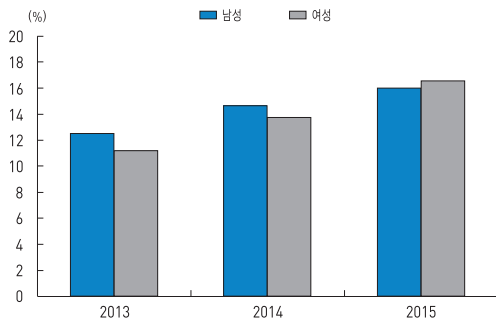


주: 1) 스마트폰 과의존위험군 비율은 조사대상 스마트폰이용자 중 스마트폰 과의존 척도(S-척도) 점수에 따라 고위험군 또는 잠재적 위험군으로 분류된 이용자의 비율임.
2) 2015년부터 유아동이 조사대상에 포함됨. 연도별 조사대상 연령은 2011-2012년의 경우 만 10-49세, 2013년은 만 10-54세, 2014년은 만 10-59세, 2015년은 만 3-59세임.
출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원, 「인터넷 과의존 실태조사」, 각 연도.

스마트폰 과의존위험군의 추이를 성별로 살펴보면, 2013년에는 남성 12.5%, 여성 11.2%로 남성의 과의존위험군 비율이 조금 더 높았

으나 2015년에는 남성 16.0%, 여성 16.5%로 오히려 여성의 과의존위험군 비율이 약간 더 높아졌다(그림 VII-22).

[그림 VII-22] 성별 스마트폰 과의존위험군 비율, 2013-2015



주: 1) 스마트폰 과의존위험군 비율은 조사대상 스마트폰이용자 중 스마트폰 과의존 척도(S-척도) 점수에 따라 고위험군 또는 잠재적 위험군으로 분류된 이용자의 비율임.

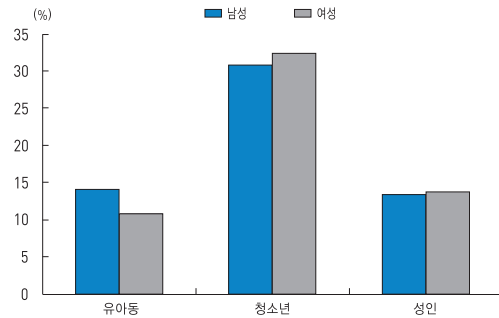
2) 2015년부터 유아동이 조사대상에 포함됨. 연도별 조사대상 연령은 2013년의 경우 만 10-54세, 2014년은 만 10-59세, 2015년은 만 3-59세임.

출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원, 「인터넷 과의존 실태조사」, 각 연도.

남녀의 스마트폰 과의존위험군 특성을 더 자세히 살펴보기 위해 가장 최근인 2015년 자료를 이용하여 남녀 간 차이가 연령대별로 어떻게 나타나는지를 살펴보았다. 남성과 여성 모두 청소년 집단의 과의존위험군 비율이 가장 높다. 그러나 남성은 성인 집단의 과의존위험군 비율이 가장 낮고 여성은 유아동 집단의 과의존위험군 비율이 가장 낮아 남녀 간에 차이를 보인다. 또한 과의존위험군의 비율은 유아동을 제외한 청소년과 성인의 경우 여성이 남성보다 다소 높다. 이는 기존의 인터넷 과의존 양상과는 다른 결과로 스마트폰 사용에 있어서

는 여성이 다소 더 과의존적 성향을 나타내고 있음을 보여준다(그림 VII-23).

[그림 VII-23] 유아동, 청소년 및 성인의 성별 스마트폰 과의존위험군 비율, 2015



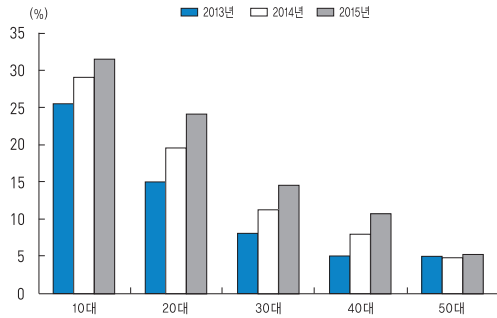
주: 1) 스마트폰 과의존위험군 비율은 조사대상 스마트폰이용자 중 스마트폰 과의존 척도(S-척도) 점수에 따라 고위험군 또는 잠재적 위험군으로 분류된 이용자의 비율임.

2) 유아동은 만 3-9세, 청소년은 만 10-19세, 성인은 만 20-59세임.

출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원, 「인터넷 과의존 실태조사」, 2015.

다음으로 연령집단별 스마트폰 과의존위험군의 추이를 살펴보았다. 전반적으로 젊은 세대일수록 스마트폰 과의존위험군의 비율이 높은 것으로 나타난 가운데 전 세대에 걸쳐 스마트폰 과의존위험군의 비율이 상승하는 추세가 관찰된다. 먼저 스마트폰 과의존위험군의 비율이 가장 높은 10대의 경우, 2013년 25.5%에서 2015년 31.6%로 상승하였다. 다음으로 높은 비율을 나타내는 20대는 2013년 15.0%에서 2015년 24.2%로 가장 큰 폭으로 상승하였다. 30대의 경우에는 2013년 8.2%에서 2015년 14.5%로, 40대는 같은 기간 5.0%에서 10.7%로 각각 상승하였다. 50대는 과의존위험군의 비율이 5% 내외로 가장 낮고 변화도 거의 없다(그림 VII-24).

[그림 VII-24] 연령집단별 스마트폰 과의존위험군 비율, 2013~2015

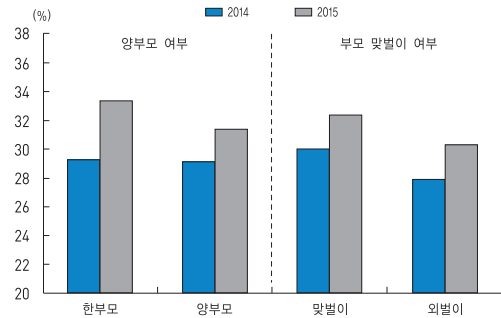


주: 1) 스마트폰 과의존위험군 비율은 해당 집단 스마트폰이용자 중 스마트폰 과의존 척도(S-척도) 점수에 따라 고위험군 또는 잠재적 위험군으로 분류된 이용자의 비율임.
2) 2013년 자료의 경우 50대는 만 50~54세임.
출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원 「인터넷 과의존 실태조사」, 각 연도.

가족형태와 맞벌이 여부에 따라 청소년의 스마트폰 과의존위험군 비율이 어떻게 다른지 비교하였다. 먼저 한부모가정의 청소년이 양부모가정의 청소년보다 스마트폰 과의존위험군에 속하는 비율이 조금 더 높다. 한부모가정 청소년의 스마트폰 과의존위험군 비율은 33.4%인데 양부모가정 청소년은 31.4%이다. 부모의 맞벌이 여부에 따라서는 청소년의 스마트폰 과의존위험군 비율은 달라진다. 맞벌이가정 청소년의 32.4%가 스마트폰 과의존위험군에 속하지만 외벌이가정 청소년은 30.3%만 과의존위험군에 속한다. 부모와 함께 보내는 시간이 청소년의 스마트폰 과의존과 밀접한 관련이 있음을 알 수 있다(그림 VII-25).

일반적으로 정보기기의 이용 격차에는 이용자들의 경제적 수준 또한 중요한 변수로 작용한다. 스마트폰 이용률은 소득수준과 정적인 관계

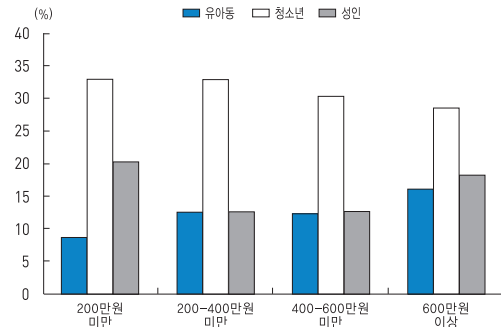
[그림 VII-25] 청소년의 부모 특성별 스마트폰 과의존위험군 비율, 2014, 2015



주: 1) 스마트폰 과의존위험군 비율은 해당 집단 청소년(만 10~19세) 스마트폰 이용자 중 스마트폰 과의존 척도(S-척도) 점수에 따라 고위험군 또는 잠재적 위험군으로 분류된 이용자의 비율임.
출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원 「인터넷 과의존 실태조사」, 각 연도.

에 있는 것이 일반적인데, 이 점에서 과다 사용은 소득수준에 따라 어떤 양상을 보이는지도 의미 있는 분석이 될 것이다. [그림 VII-26]에 제시한 것처럼, 같은 연령집단이라도 소득수준에 따라 스마트폰 과의존 양상이 다르다. 성인의

[그림 VII-26] 가구소득수준별 스마트폰 과의존위험군 비율, 2015



주: 1) 스마트폰 과의존위험군 비율은 해당 집단 스마트폰이용자 중 스마트폰 과의존 척도(S-척도) 점수에 따라 고위험군 또는 잠재적 위험군으로 분류된 이용자의 비율임.
2) 유아동은 만 3~9세, 청소년은 만 10~19세, 성인은 만 20~59세임.
출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원 「인터넷 과의존 실태조사」, 2015.

경우 200만 원 미만 소득집단의 스마트폰 과의존위험군 비율이 가장 높다. 이는 청소년의 경우에도 마찬가지이다. 성인과 청소년은 600만 원 이상 고소득층이 200만원 미만의 저소득층보다 스마트폰 과의존위험군 비율이 낮다. 반면, 유아동의 경우에는 소득수준이 높을수록 스마트폰 과의존위험군 비율이 높아진다. 유아동의 스마트폰 과의존위험군 비율은 200만 원 미만 소득집단에서는 8.6%에 불과하지만 600만 원 이상 소득집단에서는 16.0%에 이른다.

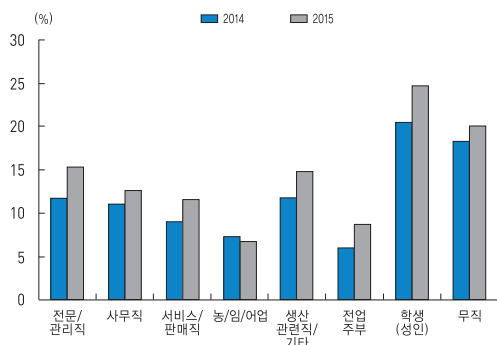
이번에는 성인을 대상으로 직업별 스마트폰 과의존위험군의 비율을 살펴보았다. 스마트폰 과의존위험군 비율은 학생이 가장 높은데, 이들의 비율은 2014년 20.5%에서 2015년 24.7%로 상승하였다. 무직자의 스마트폰 과의존위험군 비율도 다른 집단에 비해 높다. 학생과 무직자를 제외하면, 2015년 기준으로 전문·관리직,

생산직, 사무직, 서비스·판매직, 농림어업직 등의 순으로 높다. 특히, 농림어업 종사자의 경우 직업집단 중 유일하게 2014년 대비 2015년에 스마트폰 과의존위험군의 비율이 낮아졌다 (그림 VII-27).

스마트폰 과의존위험군과 일반이용자군의 비교

이번에는 스마트폰 과의존위험군과 일반사용자군의 비교를 통해 과의존위험군이 어떤 집단적 특성을 나타내는지 알아보았다. 먼저, 사용시간을 기준으로 두 집단의 차이를 살펴보면, 과의존위험군과 일반사용자군 모두 대부분 2시간 이상 8시간 미만으로 스마트폰을 사용한다. 2시간 미만이나 8시간 이상 사용하는 경우는 10% 미만이다. 과의존위험군과 일반사용자군 사이에 차이도 관찰되는데, 4시간 미만까지는 일반이용자군의 사용 비율이 과의존

[그림 VII-27] 성인의 직업별 스마트폰 과의존위험군 비율, 2014, 2015

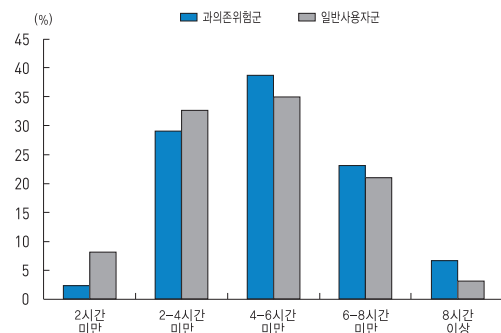


주: 1) 스마트폰 과의존위험군 비율은 해당 집단 스마트폰이용자 중 스마트폰 과의존 척도(S-척도) 점수에 따라 고위험군 또는 잠재적 위험군으로 분류된 이용자의 비율임.

2) 성인은 만 20-59세임.

출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원, 「인터넷 과의존 실태조사」, 2015.

[그림 VII-28] 스마트폰 과의존위험군과 일반사용자군의 스마트폰 사용시간 분포, 2015



주: 1) 만 3-59세 스마트폰이용자를 대상으로 함.

출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원, 「인터넷 과의존 실태조사」, 2015.



위험군보다 높지만 4시간 이상부터는 과의존 위험군의 사용 비율이 일반사용자군보다 높다 (그림 VII-28).

전반적으로 과의존위험군과 일반사용자군 모두 스마트폰 사용시간에 있어 비슷한 양상을 보이지만, 사용시간이 4시간 이상이 되는 시점에서 과의존위험군의 비율이 일반사용자군보다 높아지는 것을 확인할 수 있다. 앞서 설명한 것처럼 스마트폰에 대한 과의존위험군과 일반사용자군의 구분은 개인의 심리적 상태와 인식에 기반하여 이루어졌는데, 이러한 결과를 통해 스마트폰 사용시간과 과의존 사이에도 상관관계가 존재한다고 추론해 볼 수 있을 것이다.

다음으로는 스마트폰 의존 정도에 따라 주로

이용하는 서비스의 종류가 어떻게 다른지 살펴해보았다. 서비스 종류는 메신저, 웹서핑, 음악, 게임, SNS, 동영상, 학습 및 업무, 웹툰 및 소설, 이메일 등의 9가지로 분류하였다. 스마트폰을 사용하는 목적은 개인의 특성과 필요에 따라 다르다. 과의존위험군은 웹서핑이 30.2%로 가장 높고 이어 메신저(28.6%), 음악(24.6%), 게임(19.4%) 등의 순으로 높다. 일반사용자군은 메신저 이용이 31.2%로 가장 높으며 그 다음으로 웹서핑(29.3%), 음악(24.6%), 게임(18.8%) 등의 순으로 높다(표 VII-4).

과의존위험군을 고위험군과 잠재적 위험군으로 구분하여 일반사용자군과 비교해 보면 그 차이가 잘 나타난다. 음악과 게임, 동영상, 웹툰 및 소설 등 주로 엔터테인먼트 요소가 강한 콘텐츠 소비형 서비스에서는 고위험군의 이용 비율이 일반사용자군보다 높다. 반면, 메신저와 SNS, 웹서핑, 학습 및 업무 관련 서비스 등 관계 유지 및 정보 획득을 위한 서비스 이용 비율은 일반사용자군이 고위험군보다 높다.

다양한 연구 결과를 통해 스마트폰 과의존을 매개하는 요인으로 온라인게임이 제시되어 왔다. 온라인게임이 청소년이나 특정 집단에서만 이용되는 것이 아니라 이제는 보편적으로 이용되고 있다. 다만, 게임의 성격과 내용에 따라 과의존적 경향에 미치는 영향이 다소 차이가 난다는 논의가 많이 이루어졌다. 예를 들어, 이용자가 게임 속의 주인공이 되어 주어진 역할을 수행해 나가는 롤플레잉(role playing) 계

〈표 VII-4〉 스마트폰 과의존 수준별 주로 이용하는 스마트폰 서비스, 2015

	과의존위험군			일반 사용자군
	전체	고위험군	잠재적 위험군	
메신저	28.6	25.2	29.2	31.2
웹서핑	30.2	27.9	30.5	29.3
음악	24.6	28.1	23.9	24.6
게임	19.4	20.7	19.1	18.8
SNS	17.8	15.3	18.2	17.1
동영상	18.5	20.5	18.1	16.9
학습 및 업무	14.3	11.5	14.8	14.9
웹툰 및 소설	12.1	14.1	11.7	11.3
이메일	8.3	9.1	8.1	8.2

주: 1) 만 3~59세 스마트폰 이용자를 대상으로 함.

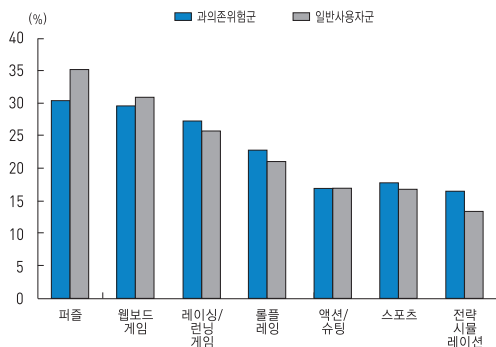
2) 통계치는 해당 집단 스마트폰 이용자 중 해당 서비스를 주로 이용한다고 응답한 사람들의 비율임.

출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원, 「인터넷 과의존 실태조사」, 2015.

임이나 다양한 전략과 전술을 사용하여 상대를 제압하는 ‘스타크레프트’와 같은 전략시뮬레이션 게임은 개인이 이용을 조절하기가 매우 어려운 게임으로 알려져 있다.

스마트폰 사용자들이 선호하는 게임의 종류가 무엇인지를 과의존위험군과 일반사용자군으로 나누어 살펴보았다. 두 집단 모두 퍼즐 게임과 웹보드 게임을 가장 선호한다. 두 가지 모두 짧은 시간 안에 플레이가 가능한 게임으로 과의존위험군보다 일반사용자군의 선호가 더 높은 것이 특징이다. 나머지 종류의 게임에 대해서는 모두 과의존위험군의 선호가 높는데, 여기에는 앞서 살펴보았던 물플레이팅 게임이나 전략시뮬레이션 게임뿐만 아니라 레이싱·런닝 게임, 액션·슈팅 게임, 스포츠 게임 등이 포함된다(그림 VII-29).

[그림 VII-29] 스마트폰 과의존위험군과 일반사용자군의 선호하는 스마트폰 게임종류, 2015



주: 1) 만 3~59세 스마트폰이용자를 대상으로 함.

2) 통계치는 해당 집단 스마트폰 이용자 중 해당 게임을 평소에 즐겨한다고 응답한 사람들의 비율임.

출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원, 「인터넷 과의존 실태조사」, 2015.

스마트폰 과의존으로 인한 어려움

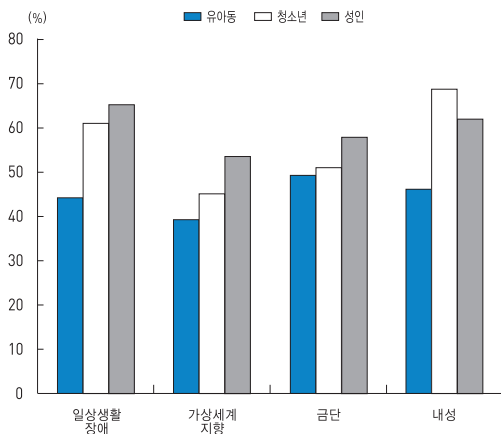
스마트폰의 과다한 사용으로 인해 일상생활에서 나타나는 어려움은 주로 무엇인지 알아보고자 한다. 어려움의 종류에는 일상생활장애와 가상세계지향, 금단, 내성 등이 포함된다. 일상생활장애는 스마트폰 사용이 생활에서 매우 중요한 부분이 되고 사고, 정서, 행동 등을 지배하게 되어 정상적인 생활의 어려움을 느끼는 상태를 의미한다. 가상세계지향은 가족이나 친구들과 함께 있는 것보다 스마트폰 사용을 훨씬 선호하고 오프라인 생활보다 온라인 생활에 더 큰 비중을 두는 증상을 말한다. 금단은 스마트폰을 사용하지 못하면 불안하고 초조해지며 짜증을 내는 현상을 의미하고, 내성은 스마트폰을 사용할수록 더 많은 시간을 사용하게 되는 현상을 의미한다.

스마트폰 과의존으로 인해 겪는 어려움의 정도는 연령이 높을수록 커지는 양상이 일반적이다. 즉, 스마트폰 과의존으로 인한 어려움 중 내성을 제외하고는 유아동보다는 청소년, 청소년보다는 성인이 느끼는 어려움의 정도가 큰 것으로 나타난다. 스마트폰 과의존으로 일상생활장애를 경험한 유아동의 비율은 44.1%이지만 같은 장애를 경험한 청소년과 성인의 비율은 각각 60.8%와 65.1%에 이른다. 가상세계지향은 전반적으로 다른 어려움들에 비해 적게 경험하는데 유아동 39.3%, 청소년 44.6%, 성인 53.3%로 연령이 높아질수록 더 많이 경



험하는 양상을 보인다. 금단 경험률은 유아동 49.3%, 청소년 50.7%, 성인 57.6%로 성인이 상대적으로 높다. 내성의 경우에는 유아동 45.8%, 청소년 68.3%, 성인 61.9%로 청소년의 경험률이 가장 높다. 청소년이 내성의 어려움을 겪는 비율은 모든 집단이 경험한 네 가지 어려움들 중에서 가장 높은 수치를 보여주고 있어 스마트폰으로 인한 시간조절의 어려움이 특히 청소년층에서 크게 나타남을 알 수 있다(그림 VII-30).

[그림 VII-30] 스마트폰 과의존위험군의 연령집단별 스마트폰 과의존으로 인한 어려움, 2015



주: 1) 유아동은 만 3-9세, 청소년은 만 10-19세, 성인은 만 20-59세임.
 2) 통계치는 해당 연령 스마트폰 과의존위험군 이용자 중 스마트폰 이용 후 해당 증상 경험 여부에 대해 '그렇다' 또는 '매우 그렇다'라고 응답한 사람들의 비율임.
 출처: 미래창조과학부·한국정보화진흥원, 「인터넷 과의존 실태조사」, 2015.

맺음말

이제 현대인의 일상에서 스마트폰은 거의 모든 활동과 긴밀하게 연결되어 활용되고 있다. 지금까지의 추세와 함께 앞으로도 새로운 기술이 지속적으로 접목될 것이라는 점에서 사용범위와 사용시간은 계속 증가할 것이다. 사용의 심화는 곧 의존의 증가로 연결된다. 이미 스마트폰을 잃어버리거나 집에 두고 온 상황에서는 정상적인 활동이 불가능할 정도로 의존성이 커진 상황이다. 스마트폰의 부재가 단순히 생활을 불편하게 하는 요인이 될 뿐만 아니라 다양한 상황에서 불안감까지 느끼게 하는 것이 현실이 되었다. 이렇듯 스마트폰 사용이 심화될 것으로 예상되는 현재의 시점에서 어떻게 하면 스마트폰 활용을 보다 생산적인 활동으로 이어지게 할지에 대한 검토와 방안 마련이 매우 시급하다.

「인터넷 과의존 실태조사」는 전문적인 척도의 개발을 통해 과의존 실태와 원인을 면밀하게 파악해 왔다. 그럼에도 불구하고 보다 적실성 있는 실태 파악을 위해서는 현재의 질적이고 심리적인 측면에 대한 조사와 함께 사용시간과 사용시간대 등에 대한 양적 조사도 필요하다. 이렇게 양적, 질적 차원의 조사가 동시에 이루어진다면 보다 체계적이고 효과적인 예방대책의 마련도 가능할 것이다.