

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2006. Vol. 11, No. 4, 839 - 852

기술중독에 빠진 청소년들의 심리적 특성에 대한 연구

-휴대폰 사용 중독을 중심으로-

장 혜 진[†]
한양대병원 신경정신과

채 규 만
성신여대 심리학과

본 연구에서는 비중독 청소년집단에 비해 휴대폰 중독 청소년집단의 자기개념, 애착, 자기 통제력, 충동성 등의 심리적 특성에 대해 살펴보았다. 본 연구는 515명의 서울, 경기지역 5개 고등학교 1, 2, 3 학년 중 휴대폰을 소지하고 있는 청소년을 대상으로 연구자가 제작한 휴대폰 중독질문지를 통하여 상위25%, 하위 25%를 휴대폰 중독집단과 비중독용집단으로 구분하여 연구에 이용하였다. t검증 결과, 두 집단간 휴대폰 이용시간 및 통화횟수에서 유의미한 차이가 있었으며, 중독집단은 비중독집단에 비해 대인관계 능력을 제외한 자기개념의 하위 유형 모두에서 유의미하게 낮았고, 애착-의존성 및 애착-불안이 더 높았다. 아울러, 중독 청소년집단이 비중독 청소년집단에 비해 자기 통제력이 낮고 충동성이 유의미하게 높았으며, 회귀분석 결과, 휴대폰 중독을 가장 많이 설명해 주는 변인으로는 충동성 요인으로 나타났다. 마지막으로 본 연구는 기존의 행동적 중독에서 보이는 심리적 특성과 유사한 결과를 보였으며, 청소년들의 불안정한 심리적 측면들에 대해 효과적인 개입을 할 수 있는 방안의 필요성을 시사하고 있다.

주요어 : 휴대폰, 중독, 자기개념, 애착, 자기 통제력, 충동성

[†] 교신저자(Corresponding author) : 장혜진 한양대학교병원 신경정신과 서울 성동구 행당동 FAX : 02-2298-2055, E-mail : 1113zzang@hanmail.net

현대 사회가 정보화 사회로 진입하면서 등장한 컴퓨터의 보급 이후 휴대폰 역시 현대 사회에서 중요한 통신수단의 매체로 자리 잡고 있으며 사회 구성원의 절대 다수가 사용하는 의사소통 매체로 급부상하였다(한주리, 2004). 황상민과 한규석(1999)은 청소년에게 있어 휴대폰 사용의 동기는 '자신을 찾고자 하는 자기-확인적 기능'으로써 정보매체를 통해 새로운 나를 만들고 시험하며 발전하는 기회를 제공받고자 함에서 연유한다고 보았다. 그러나 컴퓨터를 사용하면서 청소년들의 인터넷 중독이 많은 문제를 일으키고 있는 것처럼, 휴대폰 중독 역시 우려하지 않을 수 없다.

Griffiths(1999)는 약물에 의한 중독이 아닌 행동 중독의 핵심요소로 특정행동에 대한 집착, 내성, 금단, 기분의 변화, 파생된 갈등현상, 재발(recurrence) 등을 들었다. 이후 시대가 변함에 따라 다양한 유형으로 변형되어 TV, 인터넷, 컴퓨터 게임 등의 기술 중독(Technological addiction)이라는 용어로 행동중독을 설명하였다. 기술 중독에 빠지는 이유는 자극 추구 즉, "Technology 그 자체를 즐기는 것"과 "일상생활에서 겪는 어려움을 회피하는 수단으로서 Technology를 사용하는 것"으로 보았다(Griffiths, 1995). 기술 중독은 수동적 중독과 능동적 중독으로 나누어지는데, 수동적 중독은 TV, Video, 영화를 보는 행위와 관련된 행위 중독을 포함하며, 능동적 중독은 컴퓨터 게임, 인터넷 등과 같이 상호작용이 필요한 측면에서의 행위 중독을 의미한다. 휴대폰 매체도 컴퓨터 게임, 인터넷 이용 및 채팅 등과 같이 개인간의 상호작용이 필요한 측면에서 기술 중독 중 능동적 중독에 속한다고 볼 수 있겠다. Katz(1998)에 따르면, 휴대폰은 개인에게 자유와 독립

성을 제공해주고, 동시에 공간과 시간에 대한 개인적인 통제감을 제공한다고 보았다. 따라서 휴대폰 사용에 있어서 개인의 성격적 특성과 자기 조절을 필요로 하는 개인의 통제감이 중요한 변인이 될 수 있을 것으로 보이는데, 특히 정신적·정서적 발달과 함께 정체성이 확립되는 청소년 시기에 있어서 이러한 성격적, 심리적 특성은 더욱 중요할 것으로 생각된다.

한편, 청소년들이 가장 많이 사용하는 커뮤니케이션 행동은 '휴대폰 사용하기', 'e-mail 주고받기' 그리고 '채팅하기'였으며(강정인, 2000), 휴대폰은 언제나, 누군가의 메시지를 기다리는 심리적 대기상태에 빠지게 하고 이 상태에서 벗어나게 될 때 소외감을 경험하게 만드는 측면이 있음을 지적하였다(성영신, 2000). 이는 결국, 휴대폰이 일종의 심리적 의존을 불러일으키고 더 나아가서 휴대폰을 중독적으로 사용하게 될 소지가 있음을 예측하게 한다. 또한, 박준범(2000)에 의하면, 청소년들은 불완전한 정체성을 지니고 있으며, 관계를 맺고 있는 대상보다는 관계 자체에 의존적인 성향이 있어 휴대폰의 집단적 소비현상이 나타난다고 보았다. 따라서 청소년 가운데 심리적 의존성이 높은 청소년들은 휴대폰의 중독적 사용 가능성이 더욱 클 것으로 예상된다.

청소년기에 있어서 애착관계는 영아기 및 아동기와는 달리 표면적인 애착행동이 감소하며 적극적이고 목적적 활동에 몰두하게 되는 것을 특징으로, 이러한 애착 행동은 연령이 증가함에 따라 신체적인 방식에서 편지쓰기, 전화걸기 등과 같은 심리적 양상으로 변화한다고 한다(Holes, 1992). Bowlby(1973) 역시 애착 대상에 접근하는 행동은 연령이 증가함에 따라 그 강도와 빈도가

약해지고 대신 전화나 편지 쓰기 등과 같은 상징적인 의사소통을 통해 애착 대상과 안정감을 유지한다고 하였다. 또한, 박준범(2000)에 의하면, 청소년들은 매우 관계 의존적인 정체성을 지니고 있으며 휴대폰이라는 소비상품으로 자신의 정체성을 대체하려는 성향이 있음을 보고하였다. 따라서 청소년들의 휴대폰 이용의 동기는 대인커뮤니케이션 매체로서 뿐만 아니라, 또래와의 애착에 있어서 불안감을 감소시키고 안정감을 유지하기 위한 수단으로 휴대폰을 이용할 가능성이 클 것이다. 아울러, 또래관계에서 과도하게 의존적이고 불안정한 애착을 지닌 청소년들은 그렇지 않은 청소년들에 비해 휴대폰을 더욱 중독적으로 사용할 경향이 증가할 것으로 보인다.

한편, 이전의 많은 연구결과들에서는 약물 사용 이외의 중독적 행동에 대한 기저에는 다른 중독 장애와 공통적으로 충동 통제력의 결핍을 보고하였고(Knecht, 1995), 이후 정상적인 적응이나 자기 조절과정에서의 실패에 의한 증상으로 설명되고 있다(김교현, 2006). 자기조절(self-regulation)이란 ‘인간의 마음이 그 마음의 기능과 상태 및 내적과정들에 대한 통제력을 행사하는 과정’을 의미한다(Vohs & Baumeister, 2004, 김교현, 2006에서 재인용). 김교현(2006)은 중독증상에 있어 심리적 자기에 의한 조절 시도가 매우 중요하다고 보았고, 이에 더하여 특정한 중독대상의 특성과 대상의 공급, 소비 및 개인과 대상과의 상호작용 방식을 규정하는 사회문화적 환경이 중독의 발달에 중요한 영향을 미친다고 설명하였다. 더불어, 개인이 중독대상에 노출될 수 있는 가능성에 해당하는 ‘가용성(availability)과 접근성(accessability)’은 중독 발달에 큰 영향을 미치는 환경의 속성이라고

하였다(김교현, 2006).

나은영(2001)에 의하면, 휴대폰의 매체적 특성은 개인 중심성(Individual centeredness), 즉시성(Immediacy), 직접성(directness)으로 구분될 수 있으며, 이 중 즉시성은 기다리는 시간이나 적절한 장소를 찾는 과정 없이 원할 때 바로 메시지를 보낼 수 있는 특성을 의미한다. 이러한 휴대폰의 특성은 위에서 기술된 중독에 이르게 하는 환경적 속성을 상당수 포함하고 있는 매체임을 알 수 있다. 이러한 휴대폰 매체의 특성은 충동적인 성향이 높은 사람이나 자기 조절 능력이 부족한 사람들에게는 큰 매력으로 작용할 것으로 생각되며, 결과적으로 휴대폰에 대한 사용 욕구나 심리적 의존 욕구를 촉진시킬 것으로 예측된다.

기술 중독과 관련하여 최근 가장 많이 연구되고 있는 분야는 인터넷 중독일 것이다. Goldberg(1996)는 기존의 약물중독의 기준에서 약물 대신 인터넷이라는 용어로 대체하여 IAD(Internet Addiction Disorder)라는 진단을 만들었다. 현재, 휴대폰 중독이라고 규정할 만한 준거에 대해 연구된 바가 미미한 실정이므로 인터넷 중독 진단(Goldberg, 1996)에 기반하여 살펴보겠다.

4가지 증상(의존, 내성, 초조·불안, 금단)으로 설명될 수 있는데, (1)의존: 휴대폰을 사용하지 않으면 우울하거나 초조함, 답답한 기분을 느끼며, 습관적으로 휴대폰을 사용하게 되는 심리적 의존 상태를 의미한다. (2)내성: 휴대폰 사용에 있어서 더 많은 사용(사용 요금, 사용 시간)을 해야 만족을 느끼게 되는 증상을 의미한다. (3)초조, 불안: 휴대폰의 사용을 중단하거나 감소하면 정신운동성 초조 또는 불안이 야기되는 증상을 의미한다. (4)금단: 휴대폰에 대한 강박적 사고나 환상을 가

지게 되며, 휴대폰을 지니고 있지 않을 때 어떤 중요한 전화나 메시지가 와 있을지를 몹시 궁금해 하고, 초조해하는 증상을 의미한다.

이러한 설명에 따라 휴대폰 중독을 정의하면, 휴대폰이라는 매체에 접근한 후 개인의 통제력을 잃고 지속적인 사용으로 인해 현실 생활에서 병적 증상이나 문제 행동을 경험하는 것과 같은 부정적인 영향을 미치는 상태로 정의될 수 있겠다.

본 연구는 휴대폰 중독에 해당하는 집단의 청소년들과 비중독 집단에 해당하는 청소년들의 심리적 특성 중 자기개념, 자기 통제력, 애착관계, 충동 성향과 같은 심리적 변인의 집단 간 차이를 살펴보고자 한다. 현재까지 휴대폰 중독과 관련한 심리학적 연구가 미비한 실정으로, 휴대폰 비중독 청소년들과 비교해 볼 때, 휴대폰 중독에 해당하는 청소년들의 심리적 특징을 파악하고 이를 토대로 적합한 심리적 개입과 대처 방안을 마련할 수 있는 기초 자료가 되고자 한다.

방 법

연구 대상

본 연구에 참여한 대상자는 휴대폰을 소지하고 있는 청소년으로, 서울 및 경기지역의 총 5개 고등학교를 무작위 추출하여 각 학교의 1,2,3학년 남, 녀 학생이 무선 표집되었다. 총 600부의 질문지를 배부하여 587부가 회수되었고, 이 중 성실하게 응답한 515부(남자 233명, 여자 282명)가 연구에 포함되었다. 연구자가 제작한 휴대폰 중독질문지를 통하여 상위25%를 휴대폰 중독집단으로, 하위 25%를 비중독집단으로 정의하였다. 따라서 전

체 연구 대상자 515명 중 중독집단은 136명, 비중독집단은 130명으로 분류하여 연구에 이용하였다.

측정 도구

휴대폰 중독 질문지

휴대폰의 중독적 사용여부를 가리기 위해 총 20문항으로 된 Young(1996)의 인터넷 중독 검사(Internet Addiction Test)를 참고하여 연구자가 직접 제작하였다. Young의 척도에서 인터넷이라는 용어 대신 휴대폰으로 문항을 수정한 15문항과 Goldberg(1996)의 중독진단 기준에 근거한 10문항을 선정하여 총 25 문항을 제작했고, 이후 112명의 청소년을 대상으로 예비 조사한 결과 불필요한 문항을 제거한 후 총 20문항으로 재구성했다. 요인분석 결과 3개의 요인(요인 1:휴대폰 사용에 대한 강박적, 급단적 증상/요인 2:사용통제의 어려움/요인 3:의존적 성향)으로 구성되어 있으며, 총 60.40%의 설명량을 지니고 있는데, 각각 47.96%, 7.19%, 5.25%를 설명하였다. 각 요인별 고유가(eigen value)와 요인 부하량(factor loading)은 표1에 제시하였다. 이 척도는 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(항상 그렇다)까지의 5점 Likert척도로 점수가 높을수록 휴대폰 중독 경향이 높음을 의미한다. 본 연구에서는 휴대폰 중독 질문지가 최초로 제작되었음을 감안하여, 연구대상을 상위 25%(휴대폰 중독집단)와 하위 25%(휴대폰 비중독집단)로 구분하였다. 본 연구에서 이용된 질문지의 내적 합치도 계수는 .90으로 나타났다.

성신 자기개념 검사

본 검사는 Deusinger(1986)의 ‘푸랑크푸르트 자기개념 검사’와 Battle(1992)의 ‘문화 영향이 없는 자존감 척도(Culture Free Self Esteem Inventory)’에 근거하여 김정규(1999)가 한국 실정에 맞게 제작하였다. 총 86문항으로 구성되어 있으며, 하위 요인은 자기 존중감(Self esteem; 19문항), 정서 안정성(Emotional stability; 16문항), 대인관계 능력(Interpersonal relationship; 16문항), 문제해결 능력(Problemsolving; 17문항), 대인 신뢰감(Interpersonal trust; 18문항) 등 5개로 구성되어 있다. 각 문항은 1점(아주 그렇다)에서 6점(전혀 아니다)까지 6점 척도로 5개의 하위 척도 점수와 이를 합산한 전체 점수로 구성되며, 점수가 높을수록 자기 개념이 높은 것이다. 본 연구에서 자기개념 전체의 내적 합치도 계수는 .95였고, 각 하위 척도의 신뢰도 계수는 자기 존중감 .90, 정서 안정성 .85, 대인관계 능력 .85, 문제해결 능력 .87, 대인 신뢰감 .80으로 나타났다.

애착관계 척도

Collins와 Read(1990)는 성인애착척도(Adult Attachment Scale: AAS)를 개발했는데, 본 연구에서는 청소년의 애착유형 차원을 살펴보기 위해, 청소년 대상에 적합하도록 연구자가 일부 문항을 수정·보완하여 사용하였다. 의존(dependence), 친밀(close), 불안(anxiety)의 세 차원이 각 5문항씩 15개의 문항으로 구성이 되어 있으며, 애착대상을 필요로 할 때 얼마나 반응적이라고 믿는지를 측정하는 문항이 하나씩 첨가되어 총 18개의 문항으로 구성되어 있다. 1점(전혀 아니다)에서 5점(매우 그렇다)까지 5점 척도로 본 연구에서 내적 합

치도는 친밀 .53, 의존 .47, 불안 .73으로 나타났다.

자기 통제력 척도

자기 통제력 척도는 교사나 부모 보고형으로 가장 널리 사용되는 자기통제척도(Self-Control Rating Scale, Kendall & Wilcox)를 송원영(1998)이 자기 보고형으로 수정, 제작한 질문지를 사용하였다. 총 33문항에서 예비조사를 통해 21문항으로 재구성하였으며, 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다)까지 5점 척도로 점수가 높을수록 자기 통제력이 높은 것이다. 본 연구의 내적 합치도는 .79로 나타났다.

충동성 척도

충동성 수준 측정을 위해 Barratt Impulsiveness Scale II판(BIS-II)를 이현수(1992)가 우리말로 번안한 충동성 척도를 이용하였다. 총 35개의 문항으로 구성되어 있으며 ‘예’와 ‘아니오’로 응답하게 되어 있다. 충동적인 활동과 무계획적인 행동을 측정하는 이 척도는 점수가 높을수록 충동성이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 내적 합치도는 .85로 나타났다.

휴대폰 사용실태 질문지

청소년들의 전반적인 휴대폰 사용에 관한 실태 및 중독집단과 비중독집단의 차이를 살펴보기 위하여, 휴대폰 사용시간, 사용횟수, 사용요금, 서비스 유형 등이 포함된 총 16문항의 질문지를 연구자가 직접 제작하여 이용하였다.

자료 분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS WIN 10.0을 통해 분석되었다. 휴대폰 사용실태에 관하여 중독집단과 비중독집단의 차이를 알아보기 위해 교차분석(Crosstabs)을 실시하였고, 두 집단간 자기개념, 애착, 자기통제력, 충동성 변인을 비교하

기 위해 t 검정을 실시하였다. 마지막으로 심리적 변인들이 휴대폰 중독에 미치는 영향 정도를 알아보기 위해 각 변인들과 휴대폰 중독과의 Pearson 상관분석을 실시한 후, 단계식 중다 회귀 분석(step-wise multiple regression analysis)을 실시하였다.

표 1. 휴대폰 중독적 사용에 대한 요인분석 결과(n= 266)

문항번호 및 내용	요인1	요인2	요인3
8.휴대폰을 사용할 때 누가 방해하면 소리 지르고 고함을 치거나 막화를 낸다.	.708	.203	-.051
13.수업시간에 동료들과 문자메세지 또는 통화를 주고받은 경험이 있다.	.678	.295	.231
19.사용불가 지역에 있으면 웬지 불안하다.	.673	.156	.289
9. 밤새 휴대폰으로 통화하느라 잠을 못 잔 적이 있다.	.663	.379	.179
5. 무슨 일을 하기 전에 먼저 전화 또는 문자가 왔는지를 확인한다.	.632	.359	.213
20.휴대폰을 소지하고 있지 않을 때, 어떤 중요한 전화들이 올까 하는 생각에 불안하고 초조하다.	.628	.201	.406
7.휴대폰이 없다면 내 인생은 공허하고 재미가 없을 것이다.	.599	.259	.436
12.휴대폰을 사용하지 않으면 기분이 우울하고 울적해지거나 ,불안해지고 신경이 날카롭게 된다. 그래서 다시 휴대폰을 사용한다.	.567	.255	.438
15.가족과 있는 것보다 휴대폰을 사용하는 것이 더 즐겁다.	.521	.167	.364
16.예상보다 2~3배 많은 사용료를 낸 적이 있다.	.478	.440	.306
4.휴대폰을 이용(통화, 문자, 게임 등)하는데 많은시간을 쓰기 때문에 성적이나, 숙제, 학과 공부를 제대로 하지 못한다.	.281	.838	.088
3.내가 휴대폰 이용에 시간을 보내는 것 때문에 주위 사람들이 불평을 한다.	.056	.749	.283
2.휴대폰 사용에 시간을 보내느라 다른 일을 소홀히 한다.	.334	.746	.200
6.휴대폰 이용 때문에 학교 수업이 소홀해지고 성적이 떨어 졌다.	.200	.738	.162
1.의도했던 것보다 더 오랫동안 휴대폰을 사용하게 된다.	.398	.602	.239
10.휴대폰을 사용할 때 '조금만 더 해야지'라고 하면서 계속 속한다.	.419	.570	.296
11.휴대폰에 오랜시간 매달려 있는 것을 그만 두려고 노력했지만 결국은 실패하였다.	.389	.557	.195
17.휴대폰 사용에 대한 기분좋은 생각을 하면서 일상사의 괴로운 생각을 잊는다.	.247	.204	.794
14.단지 기분전환을 위해 휴대폰을 사용한 적이 있다.	.122	.239	.718
18.휴대폰 사용 후 다시 휴대폰을 사용할 수 있을 때를 기다리게 된다.	.394	.262	.693
고유가	9.593	1.437	1.051
설명변량(%)	47.96%	7.19%	5.25%
Cronbach's alpha	.91	.87	.77

요인 1: 휴대폰 사용에 대한 강박적, 금단증상 관련/ 요인 2: 사용 통제의 어려움/ 요인 3: 의존적 성향

결 과

자기개념의 집단간 차이 비교

휴대폰 사용 실태 및 중독 총점 차이

휴대폰 중독 질문지를 사용하여 총점의 상위 25%와 하위 25%를 분류한 후 이를 각각 중독집단과 비중독집단으로 구분하였다. 중독정도에 대한 *t* 검정을 실시한 결과는 표 2에 제시하였다. 분석결과, 두 집단 간의 유의미한 차이가 나타났는데($t = 38.57, p < .001$), 중독집단이 총점 56.36 (SD=8.58)점으로 비중독집단의 총점 6.69(SD=2.57) 보다 높은 점수를 보였다. 또한, 하루평균 휴대폰의 사용시간(144.95분 vs. 61.16분), 연속 최장 사용시간(129.43분 vs. 60.58분) 및 하루평균 통화 횟수(6.44회 vs. 3.89회)에 있어서도 중독집단이 비중독집단에 비해 유의미하게 높은 차이를 보였으며 결과는 표 2에 제시하였다.

휴대폰 중독집단과 비중독집단의 자기개념을 살펴보면, 자기개념 총점에서 중독집단(M= 332.27 (SD=43.62))은 비중독집단(M=350.43(SD=49.47))에 비해 총 자기개념이 더 낮으며 이 차이는 유의미하였고($t = -3.18, p < .01$), 5개의 하위 척도 중 대인관계 능력 척도를 제외한 자기 존중감, 정서 안정성, 문제해결 능력 및 대인 신뢰감 하위에서 모두 유의미한 차이를 보였다. 이 결과는 표 2에 제시되어 있는데, 휴대폰 중독집단은 비중독집단에 비해 자기 존중감이 저하되어 있어 자신을 낮게 평가하는 경향이 있는 것으로 생각된다. 또한, 주변 환경과 상황자극에 영향을 받기 쉬운 낮은 정서 안정성의 특성을 보였으며, 문제 해결 자원이나 능력이 상대적으로 부족하고 대인 신뢰감도 낮은 경향을 보이고 있음을 알 수 있다.

표 2. 휴대폰 중독·비중독 집단의 중독 총점, 사용실태 및 각 변인 간 차이 비교

변 인	중독집단(n=136)	비중독집단(n=130)	<i>t</i>	
	M(SD)	M(SD)		
중독 척도 총점	56.36(8.58)	26.69(2.57)	38.57***	
사용실태	하루평균사용시간(분)	144.95(184.10)	61.16(169.54)	3.80***
	연속최장시간(분)	129.43(84.53)	60.58(56.37)	7.83***
	하루평균 통화횟수	6.44(5.59)	3.89(2.95)	4.65***
자기 개념	총 자기개념	332.27(43.62)	350.43(49.47)	-3.18**
	자기 존중감	74.97(13.71)	78.95(14.30)	-2.32*
	정서 안정성	55.40(10.89)	61.16(13.79)	-3.77***
	대인관계 능력	65.53(10.72)	66.47(11.15)	-.710
	문제해결 능력	63.19(10.58)	68.29(11.98)	-3.674***
대인 신뢰감	대인 신뢰감	72.51(10.64)	75.28(10.07)	-2.185*
	애착- 의존차원	19.65(3.87)	18.65(3.45)	2.22*
	애착- 불안차원	16.00(4.45)	13.12(4.18)	5.43***
차원	애착- 친밀차원	22.29(4.02)	23.29(3.46)	-2.17*
	자기 통제력	63.96(8.34)	67.14(9.11)	-2.97**
충동성	20.76(6.31)	14.85(7.01)	7.23***	

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

애착관계 차원에 대한 집단간 차이 비교

애착의 세 차원(의존성, 불안, 친밀감)에 대한 두 집단간 차이 비교는 표 2에 제시하였다. 분석 결과, 휴대폰 중독집단이 비중독집단 보다 의존성향(19.65점 vs. 18.65점)과 불안감 정도(16점 vs. 13.12점)가 더 높은 반면, 친밀성 차원에서는 중독집단이 비중독집단에 비해 더 낮은 결과를 보였다(22.29점 vs. 23.29점).

자기 통제력과 충동성에 대한 두 집단간 차이 비교

자기 통제력에 있어서 두 집단간의 차이에 대한 t검정을 실시한 결과 두 집단이 유의미한 차이를 보였는데, 휴대폰 중독집단(M=63.96(SD=8.34))이 비중독집단(M=67.14(SD=9.11))보다 자기 통제력이 더 낮음을 알 수 있다($t = -2.97, p < .01$). 또한, 두 집단간 충동성의 변인의 차이를 살펴본 결과, 역시 휴대폰 중독집단이 20.76점(SD=6.31)으로 비중독집단 14.85점(SD=7.01)에 비해 충동성이 유

의미하게 높은 결과를 보였다($t=7.23, p < .001$). 이 결과는 표 2에 제시하였다.

휴대폰 중독과 각 변인들과의 관계

휴대폰 중독과 각 변인들과의 관계를 알아보기 위해 상관분석을 실시하였고 이 결과는 표 3에 제시하였다. 표 3에서 보이는 바와 같이 휴대폰 중독 정도는 자기 개념의 하위 척도인 자기 존중감($r = -.130, p < .05$), 정서 안정성($r = -.252, p < .001$), 문제해결 능력($r = -.219, p < .001$), 대인 신뢰감($r = -.131, p < .05$) 요인에서 유의미한 부적 상관을 보였다. 아울러, 애착관계에서 애착-친밀성 차원($r = -.124, p < .05$), 그리고 자기 통제력($r = -.182, p < .05$)의 변인과는 유의미한 부적 상관을 보였다. 반면, 애착관계에서 애착-의존성($r = .172, p < .05$), 애착-불안($r = .316, p < .001$) 및 충동성($r = .439, p < .001$) 변인과는 유의미한 정적 상관을 나타냈으며, 그 중 충동성 변인이 가장 높은 상관을 보였다.

표 3. 휴대폰의 중독적 사용과 각 변인들과의 상관 관계($n=266$)

종속 변인	독립 변인	독립변인 하위요인	R
휴대폰 중독적 사용	자기개념	자기 존중감	-.130*
		정서 안정성	-.252***
		대인관계능력	-.030
		문제해결능력	-.219***
		대인 신뢰감	-.131*
	애착	의존성	.172**
		불안	.316***
		친밀성	-.124*
		자기 통제력	-.182**
		충동성	.439***

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

휴대폰 중독에 영향을 미치는 변인

휴대폰 중독을 가장 잘 설명해 줄 수 있는 변인을 알아보기 위해 총 자기개념 및 자기개념의 하위척도, 애착의 세 차원, 자기 통제력과 충동성의 변인을 포함하여 휴대폰 중독 정도에 대한 각 변인들의 전체 설명량을 추정하였다. 분석 결과는 표 4에 제시하였고, 중독적 사용 정도를 가장 잘 설명해 주는 것은 충동성 변인으로 설명량은 19.3%였다. 다음으로는 애착- 불안 차원이 3.1%, 애착- 의존성 차원이 2.8%로 휴대폰의 중독적 사용 정도를 설명하였다. 이 분석 결과에 따르면 휴대폰 중독은 충동성향이 높을수록 애착 불안이 높을수록 그리고 애착 의존성이 높을수록 중독에 노출될 위험도가 클 것으로 예측된다.

논 의

본 연구는 최근 청소년들에게 있어서 심각한 문제로 대두되고 있는 휴대폰 중독에 관한 심리적 특성을 살펴보고자 하였다. 먼저, 휴대폰 중독과 시간의 관련성을 살펴보면, 중독집단이 비중독 집단에 비해 총 사용시간 및 하루평균 통화 시간과 통화 횟수에 있어서 유의미하게 증가되어 있

다. 이러한 결과는 기존의 인터넷 중독의 연구에서 인터넷을 오래 사용하는 사람들이 인터넷 중독에 빠지기 쉽다고 하는 중독과 시간과의 관련성을 설명한 연구와 일치하는 결과이다(Young, 1996). 이러한 시간과의 관련성은 중독의 요소 중 하나인 심리적 의존 및 더 많은 시간을 사용하지 않으면 만족감을 느끼지 못하는 것과 같은 내성 증상이 나타나는 것을 알 수 있다. 또한, 심리적 특성을 살펴보면, 휴대폰을 중독집단은 대인 관계 능력, 즉 사회적이고 사교적인 측면에 있어서는 비중독집단과 비교해 볼 때, 큰 차이를 보이지는 않았다. 그러나 자기 존중감, 정서 안정성, 문제해결 능력 및 대인 신뢰감 차원에서 모두 비중독집단에 비해 낮은 결과가 나타났다. 이는 휴대폰 중독에 해당하는 청소년들은 비중독 청소년 집단에 비해 자기 자신에 대한 가치가 낮고 주변 상황에 쉽게 영향을 받으며, 문제 해결능력 및 대처 능력이 낮고 타인을 잘 신뢰하지 못하는 특성을 지니고 있음을 알 수 있다. 나은영(2001)은 휴대폰 매체의 특성 중 하나인 상시 접촉 가능성(constant availability)은 대인 관계 특히 가까운 관계에서 신뢰감을 주는데 유용한 도구라고 설명하였다. 본 연구의 결과를 고려해 볼 때, 휴대폰 중독에 빠진 청소년들은 낮은 대인 신뢰감과 불

표 4. 휴대폰의 중독적 사용에 대한 단계적 회귀분석 결과(n=266)

종속변인	예측변인	R ²	R 변화량	F	Beta	t
휴대폰 중독적 사용	충동성	.193	.193	62.96***	.439	7.93***
	충동성	.224	.031	10.51**	.374	6.47***
	애착불안				.187	3.24**
	충동성	.252	.028	9.95**	.375	6.59***
	애착불안				.185	3.26**
	애착의존				.169	3.15**

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

안정한 정서적 상태를 지니고 있는 것으로 보이는데, 이들에게는 상시 접촉 가능성의 특성을 지닌 휴대폰 매체가 더욱 매력으로 작용할 가능성이 클 것으로 생각된다. 즉, 휴대폰이라는 매체를 통해 자신을 확인하고 안정감을 추구하려는 욕구 해소하려는 심리적 상태가 휴대폰 중독에 영향을 미치고 있는 것으로 판단된다.

다음으로, 휴대폰 중독 청소년집단이 애착 의존성과 애착 불안 차원에서 높은 결과를 보인데 반해 애착 친밀성은 낮았다. Blatt, Quevron, McDonald와 Zuroff(1982)는 의존적인 성향을 지닌 사람들이 자기 확신을 얻기 위해 타인에게 과도하게 의존하는 특징을 나타낸다고 보았다. 이러한 결과와 관련하여 본 연구에서 휴대폰을 중독 집단의 청소년들은 비중독 집단 청소년들에 비해 타인 특히 또래집단의 관계에 과도하게 의존하는 성향이 있는 것으로 예측된다. 또한, 혼자 있는 것에 대해 불안해하는 불안정한 특성을 지니고 있는 것으로 보이므로 애착-의존성 차원에서 비중독 집단에 비해 상대적으로 높은 결과를 보이고 있는 것으로 생각된다. 한편, Robert등(1996)은 불안정한 애착을 지닌 사람은 낮은 자기 개념을 갖게 되고, 이것이 다시 우울과 불안에 영향을 준다고 했다. 본 연구 결과에서도 휴대폰 중독집단 청소년들이 상대적으로 자기 개념이 더 낮고, 애착에 있어 높은 의존성과 불안이 높았던 점을 볼 때, 향후 휴대폰 중독 청소년들에게 있어 우울이나 불안감이 상승할 가능성도 예측해 볼 수 있겠다. 따라서 휴대폰 중독에 대한 효과적인 예방과 중재가 필요한 시점으로 판단된다.

한편, 휴대폰은 매체의 특성상 개별 사용자가 사용에 대한 통제권을 가장 크게 지니고 있다. 따

라서 개인 스스로의 자기 통제 및 자기 조절 능력이 상당히 중요한 요소임을 알 수 있다. 따라서 자기 통제의 실패는 충동조절의 장애 또는 중독적인 형태로 나타나기 쉽다는 Logue(1995)의 결과와 같이 휴대폰 사용에 대한 통제의 실패는 결국 휴대폰 중독에 이르게 하는 영향을 줄 것으로 생각된다. 또한, 휴대폰 사용에 있어서 문자 메시지의 특성은 컴퓨터의 채팅과 상당히 유사한데, 나은영(2001)은 채팅을 과도하게 사용하는 채팅 중독자들이 인터넷의 다른 중독자들보다 충동성향이 높다고 하였다. 본 연구 결과에서도 휴대폰 중독집단 청소년들이 비중독집단 청소년들에 비해 충동성향이 더 높은 결과를 보였다. 이러한 점은 청소년기에 있어서 휴대폰 중독 역시 기존의 다른 행동적 중독에서 보이는 결과와 일치하는 결과이다. 또한, 충동성은 회피적인 대처방식, 낮은 자존감과 더불어 중독증을 보이는 사람들의 공통적인 특징이라고 한다(이송선, 2000). 본 연구에서 휴대폰 중독집단 청소년들에서 낮은 자기 존중감을 보이고 있는 것은 이들이 기존의 컴퓨터 또는 기타 행동적 중독에서 보이는 특성과 공통적인 점들이 있음을 알 수 있다.

마지막으로 휴대폰 중독에 있어서 충동성, 애착-의존성, 애착-불안 차원이 중요한 설명 변인으로 나타났다. 이는 Knecht(1995)가 약물을 전혀 사용하지 않은 중독적인 행동의 기저에는 다른 중독 장애와 공통적으로 충동통제 결핍이 있다고 주장하는 것과 일치하는 결과이다. 휴대폰은 사용자가 원하는 때에 시공간을 초월하여 즉각적으로 사용할 수 있는 매체적 특성이 있다. 따라서 충동적인 성향이 높은 사람들에게는 상기한 매체의 특성이 더욱 매력으로 작용하여 휴대폰 사용에

대한 욕구를 상승시킬 수 있을 것으로 보인다. 두 번째 설명변인은 애착-불안 차원으로 또래와의 관계에서 소외당할 것을 두려워하고 불안해하는 심리가 휴대폰 중독에 영향을 미치는 요인으로 작용하고 있다. 즉, 휴대폰 이용이 계속해서 또래와 연결되어 있다는 안도감을 갖게 만들며, 이러한 상태가 반복해서 일어날 경우 결국 심리적 대기 상태나 심리적 의존을 불러일으킬 가능성이 클 수 있음이 예측된다. 마지막으로 애착-의존성 차원이 휴대폰 중독에 있어서 설명력을 지니고 있는데, 성영신(2000)에 의하면, 청소년기에는 타인이 자신과 함께 한다는 것에서 정서적 안정감을 느낀다고 한다. 그러나 이것이 심해지면 혼자 있게 되는 것에 불안해하며 대인관계에서 정서적인 집착을 하게 된다고 설명했다. 따라서 정서적으로 불안정한 내적 심리상태를 지닌 청소년들은 타인 특히 또래 관계에 과도하게 의존하고 이러한 관계를 통해 안정감을 얻으려 하는 경향이 높을 것으로 예측된다. 이는 결국 애착-의존성과 관련되는데 즉, 애착 의존성이 높은 특성이 휴대폰의 사용에 반영되어 휴대폰을 통해서 지속적으로 타인과 연결되어 있고, 언제든지 자신과 연결되어 있는 타인 특히 또래에게 의존할 수 있다는 생각을 갖도록 만드는 것으로 생각된다. 결과적으로 이러한 관계에서의 의존성이 휴대폰 중독으로 이어지는 것으로 생각된다. 따라서 추후 휴대폰 중독에 따른 부정적인 결과들을 예측해 볼 수 있을 것이며, 본 연구는 이에 따른 적절한 심리적 개입과 방안을 마련하는데 도움이 될 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점과 이를 보완할 수 있는 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 연구대상자의 표집에서 서울과 경기지역으로 한정되어 있었다는 점 및 청소년들의 휴대폰 사용에 있어서 과도한 사용을 중독적인 현상으로 규정하였는데, 과연 이러한 현상을 병리적으로 볼 것인지 아니면 하나의 사회적 현상으로 볼 것인지의 문제가 제기될 수 있다. 따라서 휴대폰 중독용에 대한 개념 정립이 우선적으로 필요할 것으로 생각된다. 둘째, 휴대폰 중독에 관한 척도의 문제이다. 본 연구에서 중독집단과 비중독집단을 구분하는 휴대폰 중독 척도는 연구자가 인터넷 중독 척도를 휴대폰이라는 용어로 일부 대체하여 선정하고, 나머지 문항은 직접 제작하였다. 그러므로 이 척도가 휴대폰 중독을 잘 측정하고 있는지에 관한 타당성이 입증되지 않았다. 셋째, 본 연구를 통해서 밝혀진 심리적 특성들 중 자기 개념, 자기 통제력, 충동성 등의 변인들은 현대 정보매체가 발달하면서 등장한 인터넷 중독과도 관련된 변인들이다. 따라서 기존에 인터넷의 중독이나 다른 충동조절 장애를 지녔던 사람들이 휴대폰을 사용하는데 있어서도 중독적인 양상을 보이는지를 살펴보는 것도 많은 시사점을 제공할 것으로 보인다.

위와 같은 제한점에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 점에서 의의를 지닌다고 할 수 있겠다. 기존 연구들은 휴대폰과 관련하여 매체의 특성을 밝혀내는 기능적인 측면, 청소년들의 문화 현상으로서 보는 사회적 측면 등의 연구에 한정되어 있고, 현재까지는 휴대폰 사용에 대한 심리적 측면에 대해서는 연구된 바가 거의 미미한 실정이다. 특히, 청소년기는 신체적, 정서적 발달의 측면뿐만 아니라 새로운 역할과 사회적 요구에 직면하게 되므로 심리적으로 많은 갈등과 불안감을 지니게

되는 불안정한 시기라고 할 수 있다. 또한, 자신의 정체감을 형성할 수 있는 매우 중요한 시기임을 고려해 볼 때, 심리적 취약성이 큰 청소년들에게는 휴대폰 중독에 노출될 위험 역시 매우 클 수 있을 것이다. 따라서 본 연구는 청소년들에게 있어서 휴대폰 중독에 있어서 영향을 미치는 심리적 특성들에 대해 살펴보았으며, 기존의 행동 중독에서 보이는 심리적 특성들과 공통된 속성들이 있음을 확인하였다. 이러한 연구를 바탕으로 휴대폰 중독과 관련한 다양한 연구가 활발히 이루어져야 할 것으로 생각된다. 아울러, 본 연구가 청소년들의 불안정한 심리적 측면들을 고려한 효과적인 개입 방안을 마련하는데 중요한 기초적 자료가 될 수 있을 것으로 생각된다.

참 고 문 헌

- 장정인(2000). 현대인의 삶: 휴대폰 사용에 나타난 인간과 기술. *전통과 현대*, 제13권, 163-181.
- 김교현(2006). 심리학적 관점에서 본 중독. *한국심리학회지: 건강*, 7(2), 159-179.
- 김정규(1999). *성신자기개념검사*. 서울: 한국가이던스.
- 나은영(2001). 이동전화 채택에 영향을 미치는 이동전화 커뮤니케이션의 매체적 속성에 관한 연구. *한국언론학보*, 45(4), 189-228.
- 박준범(2000). 청소년들의 이동전화 이용 현상에서 나타나는 하위문화적 특성에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문.
- 성영신, 장세욱, 강정석(2000). Digital Net-working: N세대의 커뮤니케이션 심리. *한국심리학회지: 소비자·광고*, 1(2), 1-24.
- 송원영(1998). 자기효능감과 자기 통제력이 인터넷의 중독적 사용에 미치는 영향. 연세대학교 석사학위논문.
- 이송선(2000). 청소년의 컴퓨터 게임중독과 정서적 특성과의 관계. 서울여자대학교 석사학위논문.
- 이현수(1992). *총동성검사 실시 요강*. 서울: 한국가이던스.
- 황상민, 한규석(1999). 사이버 공간의 심리-인간적 정보화 사회를 향해서. 서울: 박영사.
- Allen, J. P., Hauser, S. T., Bell, K. L., & O'Connor, T. G.(1994). Longitudinal assessment of autonomy and relatedness in adolescent-family interactions as predictors of adolescent ego development and self-esteem. *Child Development*, 65, 179-194.
- Blatt, S. J., Quinlan, D., Chevron, E., McDonald, C., & Zuroff, D.(1982). Dependency and self-criticism: Psychological dimensions of depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50, 113-124.
- Bowlby, J.(1973). *Attachment and Loss: Vol. 2. Separation*. N. Y. : Basic Books.
- Collins, N. L., & Read, S. J.(1990). Adult attachment, working models, and relationship quality in dating couples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(4), 644-663.
- Griffiths, M.(1999). Internet Addiction. *The Psychologist*, 12(5), 245-250.
- Goldberg, I.(1996). Internet addiction disorder. <http://www.rider.edu/user/suler/psycyber/supportgp.html>
- Holmes, J.(1992). *John Bowlby and Attachment Theory*. London and New York: Routledge.
- Katz, J. E. & Aspden, P.(1998). Theories, Data, and Potential Impacts of Mobile Communications: A Longitudinal Analysis of U. S. *National Surveys Technological Forecasting and Social Change*, 57.

- Knecht, T.(1995). Joy riding: multiple criminal carries in an intoxicated state in relation to dyssocial personality with addictive tendencies. *Archiv fur Kriminologie*, 196(1-2): 1-5.
- Logue(1995). *Self-Control*. New York: Prentice Hall.
- Robert, J. E., Gotlib, I. H., & Kassel, J. D.(1996). Adult attachment security and symptoms of depression: The mediating roles of dysfunctional attitudes and low self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 310-320.
- Young, K. S.(1996a). Internet Addiction : The Emergence of A New Clinical Disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 1, 237-244.
- Young, K. S.(1996b). Psychology of Computer Use: XL. Addictive Use of the Internet: A Case that Breaks the Stereotype. *Psychological Reports*, 1996, 79, 899-902.

논문접수일: 2006년 10월 4일

수정논문접수일: 2006년 12월 12일

게재결정일: 2006년 12월 17일

The Psychological Characteristics of Adolescents with Technological Addiction -Cellular Phone addiction-

Hye-Jin Jang

Department of Neuropsychiatry
Hanyang University Hospital

Kyu-Man Chae

Department of Psychology
Sungshin Women's University

The purposes of the study are to find out adolescents' psychological characteristics such as self-concept, attachment, self-controllability, and impulsivity for the cellular phone addiction. The subjects were 1st, 2nd and 3rd grade of 515 high school in seoul, kyoung-gi region and used cellular phone. According to the cellular phone addiction test, this study defined the cellular phone addiction group(n=136) as upper 25%, the non - addiction group(n=130) as lower 25%. The results of the study are as follows: As a result of t-test, a significant difference was found in psychological characteristics between addiction group and non-addiction group. In case of self-concept, addiction group showed lower score in the rest of four subtypes except interpersonal relationship. Addiction group showed higher mean score in attachment-dependence and attachment-anxiety; however, it showed lower mean score in attachment-close. In addition to, Addiction group presented lower Self-controllability and higher impulsivity than non-addiction group. Finally, the step-wise multiple regression analysis demonstrated that impulsivity most effectively explained the cellular phone addiction. attachment -anxiety and attachment-dependence were significant variables explaining for cellular phone addiction. According to the results, adolescent who used addictively cellular phone are dependent, and anxiety, and have low self-controllability and high impulsivity. to understand the psychological mechanism for reason that they use cellular phone addictively and to develop an effective plan to decrease negative using of cellular phone. Among those results, self-concept and impulsivity is similar to other results of behavior addiction studies. Thus, it is necessary to study more about those elements and to intervene adolescent's unstable psychological characteristics.

Keywords : Cellular Phone addiction, Self-concept, Attachment, Self-controllability, Impulsivity