

## 인터넷 사용조절 프로그램의 개발 및 효과검증을 위한 연구

권 희 경<sup>†</sup>                      권 정 혜

고려대학교 심리학과

본 연구에서는 인터넷 사용조절 프로그램을 개발하고, 이를 인터넷 게임 과사용 청소년들에게 실시하고 그 효과를 검증하고자 하였다. 연구의 제 1단계에서는 선행연구들과 임상경험을 기초로 인지행동치료 접근의 인터넷 사용조절 프로그램을 개발하였다. 이 프로그램은 소집단으로 주 1회 실시되는 프로그램으로서, 인터넷 중독에 대한 심리적 교육, 인터넷 사용에 대한 자기감찰, 자극통제법과 시간관리기술의 훈련, 대안활동의 실행 및 긍정적 자기상 확립을 주 내용으로 하며, 전체 6회기로 이루어져 있다. 연구의 제 2단계에서는 인터넷 사용조절 프로그램을 남자 중학생 8명으로 이루어진 집단과 남자 중학생 7명으로 구성된 집단에 각각 실시하였으며, 이들의 게임시간, 자기통제력, 자기효능감, 게임중독정도, 대안활동을 프로그램 전과 후에 측정하여, 이를 17명의 통제집단 학생들과 비교하였다. 사전 검사점수를 공변인으로 하여 두 집단의 사후 검사점수에 대해 공변량분석을 한 결과 상담집단은 통제집단에 비하여 프로그램 직후에 게임시간이 유의하게 감소하였으며, 자기통제력은 유의하게 증가하였다. 추후검사 결과 상담집단의 인터넷 사용시간 감소현상이 통제집단에 비하여 방학중에도 계속 유지되었던 것으로 밝혀졌다. 그러나 자기효능감과 인터넷 중독정도는 두 집단 간에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 본 연구를 통해 인터넷 사용조절 프로그램이 인터넷 게임시간의 감소와 자기통제력의 증진을 가져온다는 것을 보임으로서, 인터넷 중독 고위험 청소년들에게 예방 효과를 가질 수 있음을 제시하였다. 논의에서는 프로그램 효과에 기여한 요소들의 분석과 앞으로의 연구제언들을 기술하였다.

주요어 : 인터넷 사용조절 프로그램, 인터넷 중독, 자기통제력, 자기효능감, 대안활동

<sup>†</sup> 교신저자 (corresponding author) : 권 희 경 / 서울특별시 성북구 안암동 5가 1번지 고려대학교 심리학과,  
TEL : 02-3290-1701 / E-mail : heeapsy@mail.korea.ac.kr

최근 우리나라에 인터넷 사용이 폭발적으로 증가하면서, 청소년들에게 인터넷 남용으로 인한 폐해가 심각하게 나타나고 있다. 청소년들을 대상으로 한 PC중독에 관한 조사 결과들(한국 청소년상담원, 1999; 광주 청소년상담실, 2001; 이시형, 이세용, 김은정, 오승근, 2000)에 따르면, 우리나라 초 중 고생들의 10%~29% 가량이 인터넷을 과사용하는 인터넷 중독 고위험군에 속하며, 이들은 학교생활 부적응과 성적 저하, 취미활동 및 독서시간의 감소, 그리고 정서적, 대인관계에서의 문제 등과 같은 부정적 결과들을 경험하는 것으로 나타났다. 인터넷 과사용은 병적인 중독 증세로 발전할 수 있음이 밝혀졌으며(Young, 1996), 인터넷 사용자의 나이가 어릴수록 더 많은 문제를 일으킬 수 있다고 보고된 바 있다(Brenner, 1997).

우리나라에서 수행된 인터넷 중독자들의 심리적 특성에 관한 연구들을 살펴보면, 윤재희(1998)는 인터넷에 과몰입하는 대학생집단은 우울감과 충동성이 비몰입 대학생 집단이나 비사용자 대학생 집단보다 더 높았음을 밝혔다. 또한 이소영과 권정혜(2000)도 고등학생들을 대상으로 한 연구에서 인터넷 게임을 중독적으로 사용하는 학생들은 비중독적으로 사용하는 학생들보다 충동성이 더 높았으며, 문제해결 태도가 부정적이며, 문제해결 유능성이 더 낮았다고 보고하였다. 송원영과 오경자(1998)는 대학생들을 대상으로 한 연구에서 자기 통제력과 가상공간에서의 개인적 효능감이 인터넷의 중독적 사용에 가장 큰 영향을 미치고 있음을 발견하였다.

이와 비슷하게 Shapira, Goldsmith, Keck 과 Khosla 및 McElroy(1999)도 충동성 및 자기조절 문제가 인터넷 중독과 관련이 있음을 보여주었다. 이들은 병리적 인터넷 사용자들의 정신과적 문제를 보다 면밀하게 살펴보았는데, 그 결과 “병

리적 사용자들의 인터넷 사용이 강박적이기보다 충동적이며 자아 동조적인 특성을 가지고 있다”고 보고하였으며, 병리적 인터넷 사용이 강박장애보다 충동장애와 더 관련이 있음을 시사하였다.

이상의 연구들에서 공통적으로 밝혀진 결과는 인터넷을 중독적으로 사용하는 사람들이 대체로 충동적이며, 자기통제력이 떨어진다는 것이다. 또한 이들은 자기효능감이나 대인관계 효능감이 낮은 것으로 밝혀졌는데, 아마도 이들이 현실생활에서 경험하지 못한 효능감을 사이버 공간에서 느끼게 되어 인터넷 사용을 지속한다고 볼 수 있다. 대개 인터넷을 중독적으로 사용하는 사람들은 인터넷에 빠지면서 친구들과의 만남, 운동, TV시청, 독서 등 다른 취미활동 등을 줄이거나 중단하는 것으로 알려져 있다(Young, 1999). 그 결과 다른 일상생활 활동에서 즐거움을 얻지 못하게 되어 더욱 인터넷에서 즐거움과 쾌감을 추구하게 되는 악순환에 빠지게 되는 것으로 볼 수 있다.

이러한 결과들은 인터넷 중독을 치료하거나 예방하는데 중요한 시사점을 제시한다. 무엇보다 인터넷을 접하기 시작하는 청소년들에게 처음부터 인터넷을 조절해서 사용하도록 교육해야 하며, 자기통제력이 충분히 발달되어 있지 않은 시기에 인터넷을 시작할 때는 부모나 교사의 세심한 관심과 감독이 필요함을 말해준다. 또한 인터넷을 과도하게 사용하는 청소년들을 대상으로는 자기조절 능력을 강화시켜주고, 일상생활의 효능감을 증진시켜 주면서, 대인활동을 장려하고 대인관계를 증진시키도록 전문적인 개입이 필요하다고 볼 수 있다. 이와 같은 필요성에도 불구하고 우리나라에는 아직 인터넷 중독 예방을 위한 전문적인 상담집단이나 교육 프로그램이 체계적으로 개발되고 적용되지 않고 있는 실정이다.

본 연구의 목적은 인터넷 중독 고위험 청소년들을 대상으로 인터넷 사용을 스스로 감찰하고 조절하도록 돕는 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증하여, 우리나라에서 널리 활용되도록 하는데 있다.

#### 인터넷 사용조절 프로그램의 치료적 요인

인터넷 사용조절을 위한 본 프로그램은 인지 행동치료적 접근에 바탕을 두고 자기통제력 증진에 도움이 된다고 밝혀진 치료 전략들을 사용하여 인터넷 사용시간을 조절하고, 인터넷 중독 고위험 청소년들에게서 자주 나타나는 부정적 자기상과 낮은 자기효능감을 개선시키는 것을 목표로 한다.

이러한 목표를 이루기 위해 본 프로그램은 다음의 다섯 가지 치료적 요소를 포함하였다.

#### 1) 인터넷 중독에 대한 심리적 교육

인터넷 중독의 특징과 부작용에 대해 자세하게 정보를 제공함으로써 인터넷 중독에 대한 경각심을 불러일으키고 프로그램에 대한 동기를 고취시킨다. 이를 위해 인터넷 중독에 빠진 청소년 사례들을 통해 인터넷 중독의 실상을 생생하게 알려주고, 인터넷 중독이 된 과정과 원인에 대해서도 교육한다. 또한 인터넷 중독을 극복한 사례들을 소개해주고, 극복에 주요한 요소가 무엇인지 토론하는 시간을 갖는다. 나아가 인터넷 과사용에 대한 자신의 경험을 집단원들과 나누게 하고, 인터넷 과사용의 결과를 장점과 단점으로 나누어 검토함으로써 프로그램의 참여 동기를 고취시킨다.

#### 2) 자기 감찰

Kanfer와 Gaelick(1986)는 자기 통제를 위한 중요한 첫 단계가 자기 탐지 과정이라고 보았는데,

이 때 자신의 행동에 주의를 기울이고 이를 정확하고 상세하게 관찰하고 기록하도록 한다(Corey, 1991에서 재인용). 이들은 자기 탐지를 성공적으로 수행하기 위해서는 구체적이고 관찰 가능한 행동에 초점을 맞추어야 한다는 점을 강조했다. 본 프로그램에서는 인터넷 사용시간을 조절하기 위해 인터넷 사용에 대한 자기 탐지과정이 선행되어야 한다고 보았다. 이를 위해 관찰하고 기록해야 할 구체적인 행동으로서 인터넷을 시작하는 시간, 시작하는 때의 심리적 상태, 주위환경 인터넷을 끄는 시간등을 기록하도록 한다. 자기 감찰 과제를 처음 해보는 청소년들에게 이 과제는 쉽지 않지만, 성공적인 인터넷 사용조절을 위해 반드시 필요하다는 것을 강조하고, 지속적인 노력을 기울이도록 격려한다.

#### 3) 자극통제법

자기 행동의 통제는 행동이 일어나기 전에 발생한 사건을 바꾸고 재배열함으로써 생겨나는데, 이를 '자극통제'라 한다. 즉, 인터넷 게임에 빠져들게 되는 자극상황을 인식한 후 이를 변화시키고 조절하는 방법을 모색하도록 한다. 간단한 자극통제법으로는 방안에 있는 컴퓨터를 거실로 옮긴다든지, 음란사이트에 접속 자체를 하지 않는 것 등을 들 수 있다. 이외에도 혼자 있는 시간에 주로 게임을 하게 된다면 혼자 있는 상황을 피하는 방법을 구체적으로 마련하고, 게임을 같이 하자는 친구의 제안을 어떻게 거절할 것인지 연습하는 것도 넓은 의미의 자극통제법이라고 볼 수 있다.

#### 4) 시간 관리 기술

인터넷 게임에 대한 자기 감찰을 한 자료를 기초로 구체적으로 인터넷 게임을 하는 시간을 줄여나가는 노력이 필요하다. 이를 위한 첫 번째

단계는 “목표 정하기”로 집단원들 각자가 현실적이고 합리적인 목표시간을 정하도록 한다. 예를 들어, 현재 일주일에 30시간 인터넷을 사용하고 있다면, 어느 정도까지 인터넷 시간을 줄이는 것이 현실적이고 합리적인 목표인지 생각해보도록 한다. 대부분의 청소년들에게는 30시간을 15시간으로 줄이는 것과 같이 한꺼번에 많은 시간을 줄이는 것보다는 25시간으로 줄인 후 다시 20시간으로 줄이는 것과 같이 점진적으로 줄여나가는 방법이 더 효과적이다. 다음 단계는 목표 시간만큼 줄이기 위한 실행방법을 마련하는 것이다. 앞에서 배운 자극통제법을 포함하여 각 개인의 특성에 맞는 다양한 방법을 동원하는 것이 필요하다.

#### 5) 대안활동 실행 및 긍정적 자기이미지 증진

인터넷 사용시간을 줄여서 남게되는 시간을 어떻게 흥미롭고 생산적으로 쓸 것인지를 계획하고 이를 실행하도록 돕는 것은 장기적인 인터넷 사용조절을 위해 매우 필요하다. 이를 위해 집단원들에게 인터넷에 몰두한 이후 줄어들었거나 중단하게 된 모든 활동의 목록을 작성하게 하고, 다시 하고 싶은 활동을 계획하고 이를 실행하도록 격려한다.

인터넷에 빠지는 청소년들은 부정적인 자기상을 지니고 있는 경우가 많은데, 이는 학교와 대인관계에서의 부적응 및 실패경험과 밀접한 관계를 가지고 있다. 따라서 대안활동을 늘려가는 것과 함께 이들 청소년들로 하여금 일상생활에서 이를 수 있는 작은 목표들을 설정하고 이를 성공적으로 실행해나가도록 함으로써 지속적인 인터넷 사용조절을 이룰 수 있다.

본 연구에서는 이상에서 기술된 인터넷 사용 조절 프로그램을 인터넷 고위험 청소년들에게

실시하여 그 효과를 검증하고자 한다. 이를 위해 청소년들 중에 인터넷 게임을 과도하게 사용하는 학생들로 동질적인 상담집단을 선정하고 프로그램을 인터넷 게임의 사용조절에 맞추어 실행하고자 한다. 인터넷 사용조절 프로그램의 효과는 다음과 같이 검증하고자 한다. 첫째, 인터넷 사용조절 프로그램을 통해 인터넷 사용시간이 실제로 감소되는지 살펴본다. 둘째, 인터넷 사용시간의 감소와 함께 자기통제력과 자기효능감이 증진되는지 살펴본다. 마지막으로 참여학생들의 대안활동이 얼마나 증진되는지를 기술적으로 살펴보고자 한다.

## 방 법

### 참여자

본 연구의 참여자를 선정하기 위해 서울 시내의 남자 중학교에 재학하고 있는 2학년 360명 전원을 대상으로 인터넷 중독 정도를 재는 Young 척도(1996)를 실시하였다. Young이 5점 척도를 사용하여 70점 이상을 고위험군으로 분류했던 기준에 맞춰 진위문항을 사용한 본 연구에서는 14점 이상을 고위험군으로 분류하여 55명을 선정하였다. 연구자는 이들에게 인터넷 사용조절을 위한 집단상담에 참여하도록 권유문을 보내었으며, 55명 중 20명이 이에 응하였다. 집단상담에 참여의사를 밝힌 학생들 20명 중 최종적으로 프로그램에 참여한 학생들은 15명이었으며, 이들 중 8명은 1차 집단에, 나머지 7명은 2차 집단으로 배정하여 집단상담을 실시하였다. 통제집단은 집단상담 권유에 응하지 않은 35명 중 무선으로 선정한 17명으로 구성되었다.

측정도구

인터넷 중독 검사

인터넷 중독 정도를 평가하기 위해 Young의 인터넷 중독 검사(Internet Addiction Test)를 사용하였다. 본 연구에서는 윤재희(1998)와 이소영과 권정혜(2000)의 연구에서와 같이 인터넷 중독 척도(20문항)를 ‘예’, ‘아니오’의 진위문항으로 수정하여 총 20점을 만점으로 하여 인터넷 중독 정도를 계산하였다. 이 검사에서는 점수가 높을수록 중독 정도가 더 높다는 것을 의미한다. Young이 5점 척도를 사용했을 때 70점 이상의 점수를 받은 사람을 인터넷 중독 고위험집단으로 분류한 것을 근거로 본 연구에서는 14점 이상을 받은 사람을 인터넷 중독 고위험집단으로 분류하였다. 본 검사의 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 윤재희(1998)의 연구에서 .79였으며, 이소영과 권정혜(2000)의 연구에서는 .84였다.

자기통제 척도

자기통제 평정척도 (Self-Control Rating Scale, Kendall & Wilcox)를 송원영과 오경자(1999)가 자기보고형으로 고쳐 21문항으로 재구성한 것을 사용하였다. 이 척도는 점수가 더 낮을수록 자기통제력이 높은 것이다. 송원영과 오경자(1999)가 992 명의 대학생들을 대상으로 구한 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .82였다.

자기효능감 척도

자기효능감의 수준을 측정하기 위해 Sherer, Meddus, Mercandante, Prentice-Dunn과 Jacobs 및 Rogers(1982)가 제작한 척도이다. 이 척도의 문항은 23문항으로 점수가 높을수록 효능감이 높은 것이다. 본 연구에서는 홍혜영(1995)이 빈안한 척도를 사용하였다. 본 검사의 신뢰도(Cronbach's

$\alpha$ )는 .86으로 보고되었다(홍혜영, 1995).

집단상담 프로그램의 실시방법 및 회기별 내용

인터넷 사용조절 프로그램은 소집단으로 주 1회 실시하였다. 다만 학기말 고사 등의 학교일정으로 프로그램을 실시하기 어려운 주일에는 두 회기를 한 주일에 실시하였다. 대개 1 회기 당 2시간이 소요되었으며, 주치료자와 보조치료자 1명이 진행하였다. 회기별 프로그램의 주요내용은 다음과 같았다.

사전면담: 인터넷의 사용시간, 상황, 게임내용 등 관련 자료 수집하기

회기 1: 인터넷 중독의 교육

회기 2: 인터넷 게임의 사용 패턴의 자기감찰

회기 3: 인터넷게임에 빠져드는 상황과 이유를 인식하기

회기 4: 목표시간의 설정 및 방해물 통제하기

회기 5: 대안활동 찾아보고 실행방법 모색하기

회기 6: 대안활동 실행과 자기장점 강화하기

측정절차

주당 평균 인터넷 사용시간은 프로그램 직전, 프로그램 직후, 그리고 프로그램 종결 후 1-3개월이 경과한 시점인 방학 직후 측정하여 세 번 평가하였다. 이 외 인터넷 중독 검사, 자기효능감 척도, 자기통제 척도는 프로그램 전과 후에 상담집단과 통제집단에 속한 학생들에게 개별적으로 실시하였다.

결 과

인터넷 사용조절 프로그램이 학생들의 게임시

간, 자기통제력, 자기효능감, 중독정도에 미치는 효과를 알아보기 위해 상담집단(15명)과 통제집단(17명)을 비교하였다. 두 집단의 사전검사 점수가 사후검사 점수에 미치는 영향을 통제하기 위해 사전검사 점수를 공변인으로 하여 공변량 F 검증을 실시하였다. 표 1에 나타난 바와 같이 학생들의 주당 평균 게임시간의 경우, 유의한 집단 간 차이가 나타났다,  $F(1, 28) = 6.52, p < .05$ . 즉 프로그램을 받은 상담집단의 학생들은 통제집단의 학생들에 비해 인터넷 게임을 더 적게 사용한 것으로 나타났다. 다음으로 상담집단의 학생들에게서 나타난 인터넷 사용시간 감소 효과가 지속성이 있는지 보기 위해, 방학중 사용시간에 대해 상담집단과 통제집단의 차이를 비교해 본 결과, 두 집단 간 유의한 차이가 나타났다,  $F(1, 28) = 15.68, p < .001$ . 이것은 통제집단에 비해 상담집단은 방학중에 인터넷을 현저하게 적게 사용하였고, 본 프로그램이 방학 중 쉽게 일어날 수 있는 폭발적인 인터넷 사용을 어느 정도 예방할 수 있었음을 시사한다.

다음으로 두 집단의 프로그램 후 자기통제력

도 점수를 비교하였다. 표 1에서 볼 수 있는 바와 같이 집단 간에 유의한 차이를 보였다,  $F(1, 28) = 5.32, p < .05$ . 이것은 상담집단은 통제집단에 비하여 프로그램이 후 자기통제력이 증진되었음을 시사한다.

한편 두 집단의 프로그램 후 비교에서 자기효능감과,  $F(1, 28) = 0.33, ns$ , 인터넷 중독 정도에서,  $F(1, 28) = 0.02, ns$ , 유의한 차이가 나타나지 않았다(표 1 참조). 이것은 본 프로그램이 자기효능감과 인터넷 중독 정도에는 큰 영향을 끼치지 않았음을 말해준다.

마지막으로 본 프로그램이 참여학생들의 대안활동의 어떤 영향을 주는지 살펴보았다. 현실적으로 각 참여자들이 수행한 대안활동의 수량적 평가가 어려워 5회기-6회기 동안 학생들이 보고한 대안활동의 내용과 활동후의 소감을 표 2에 제시하였다. 참여자 15명중 2명의 자료는 결석으로 수집되지 않았으며, 2명의 자료는 학교현장에서 소실되었다. 표 2에서도 나타나듯이, 집단상담 참여학생들은 집단상담 이전에는 게임으로 실행하지 않았던 대안활동들을 점차적으로

표 1. 인터넷 사용조절 프로그램 공변량분석 결과

		상담집단(n=15)	통제집단(n=17)	F	p
		평균(표준편차)	평균(표준편차)		
게임사용 시간	사전	37.20(11.23)	39.38(25.82)	6.52	.016
	사후	19.40(9.09)	31.16(17.68)		
	방학중	37.20(11.23)	39.38(25.82)	15.68	.000
자기통제	사전	63.47(6.44)	66.39( 9.18)	5.32	.029
	사후	56.53(10.41)	64.25( 6.51)		
자기효능감	사전	12.00( 4.75)	11.50( 3.90)	0.33	.573
	사후	12.67( 4.00)	11.57( 4.19)		
인터넷 중독	사전	15.87( 1.50)	16.78( 1.56)	0.02	.894
	사후	12.53( 3.07)	12.88( 4.56)		

표 2. 참여자들의 대안활동

참여자	실행한 활동	대안활동 중 느낌과 생각
1	학원을 갔다.	좋았다. 공부도 되었다..
2	밤에 잠을 잤다. 운동했다. TV 보았다. 형하고 놀았다.	운동이 잘됐다.
3	공부 좀 했고, 만화책보고, TV도 보았다. 토요일 수영하고, 컴퓨터 배우기로 하였다.	기말시험이 가까워져서 등수를 올려야겠다 생각했다.
4	시간표를 만들어 규칙적인 생활을 하려고 했다. TV도 보고, 강아지랑 놀고, 책 보았다.	중독될까봐 망가질까봐 걱정되고 많은 노력을 하였다.
5	기말고사라 공부 열심히 했다. 만화책 보았다. 학원 갔다. 친구랑 놀았다. 한문공부 했다.	많이 노력하였다.
6	소설책 읽고, 운동하였다. 학원 갔다. 친구들과 놀았다.	요즈음은 학원 때문에 조금만 노력해도 컴퓨터 시간은 준다.
7	음악듣고, 음악 듣고 따라 불렀다. 노래 연습했다. 농구 연습했다.	그럭저럭 아무 느낌도 없다. 마음에 안정 그 정도이다.
8	친구들과 만나서 영화 보았다. 친구들 만나서 도서관에서 같이 뛰고 놀았다.	재미있었다. 좋았다.
9	만화책 보았다. 타이타닉 보았다. 체험학습 신청 했다(방학동안 절에 가서 불교 배우기).	만화책을 몇 개 보면 시간이 후딱 가서 컴퓨터 시간이 준다.
10	TV보고, GOD음악 듣고, 키 크려고 줄넘기 했다.	TV는 재밌어서 괜찮았다.
11	밤에는 꼭 잠자기로 계획했다. 가족들과 여행하는 것 참여했다.	잠 안자고 컴퓨터를 할 때와는 달리 자고 나니 머리가 맑아지고 집중이 잘되었다. 가족과 정도 쌓고 놀 수 있어서 좋다.

해나가며 게임하는 시간을 줄여나갔던 것으로 보인다.

부가적으로 본 연구에서는 게임시간의 안정적인 감소와 관련되는 요인을 탐색해보기 위하여, 참여학생들을 상담효과가 높았던 집단과 효과가 없었거나 적었던 집단을 나누어 두 집단의 특성을 비교하였다. 고효과군은 방학중 게임시간이 집단상담 사건의 게임시간보다 더 감소된 학생들로 구성하였으며, 저효과군은 방학중 게임시간이 사전 게임시간 그대로 유지되었거나 증가된 학생들로 구성하였다. 이 두 집단을 다음의 네 가지 측면에서 비교하였다: 1) 게임시간(사전, 사

후, 방학 후); 2) 사전검사 점수(인터넷 중독정도, 자기통제력, 자기효능감); 3) 친한 친구 수; 4) 집단상담 참여도(결석횟수, 대안활동의 실행정도).

게임시간에 대한 Mann-Whitney 검증 결과 표 3에서와 같이 고효과군은 저효과군에 비해 사전 게임시간과 방학 후 게임시간이 더 적은 것으로 나타났다,  $Z = -2.46, p < .01$ . 방학후 게임시간에 따라 두 집단을 분류하였기 때문에 방학후 게임시간에 유의한 차이가 나타난 것을 당연한 결과라고 볼 수 있다. 다만 고효과군과 저효과군을 비교했을 때 프로그램 직후에는 게임시간에 유의한 차이가 나지 않았으며,  $Z = -0.99, ns$ , 프

표 3. 프로그램 고효과군과 저효과군의 비교

		고효과군(n=8)		저효과군(n=7)		Mann-Whitney
		평균	표준편차	평균	표준편차	Z 값
1. 게임시간	사전게임시간	32.6	12.1	42.5	3.39	-1.92*
	사후게임시간	17.3	7.52	21.7	11.3	-0.99
	방학게임시간	26.0	12.2	45.6	8.61	-2.46**
2. 사전측정치	중독경향성	15.7	1.73	16.0	1.16	-0.30
	자기통제력	61.3	6.16	65.8	7.05	-1.17
	효능감	13.2	5.42	10.5	3.86	-1.06
3. 친구수 (사전면담평가)	자신과 친한 친구 수	11.0	4.53	4.85	2.34	-2.81**
4. 집단상담 참여도	대안활동실행 (5, 6회기 보고자료)	8명중 6명실행, (1명결석, 1명 미실행)		7명중 3명실행, (2명 결석, 2명 미실행)		
	결석횟수 (총 6회기동안 1인평균결석횟수)	총 6회 6회/ 8인= 0.75 회		총 12회 12회/7인= 1.71 회		

\*  $p < .05$ . \*\* $p < .01$ .

로그램 전에 평가한 게임시간에는 유의한 차이가 나타났다,  $Z = -1.92$ ,  $p < .05$ . 즉 프로그램 전에 게임시간이 상대적으로 더 적었던 학생들이 장기적으로 프로그램의 효과가 더 높게 나타났다고 볼 수 있다.

고효과군과 저효과군이 개인적 특성에서 차이가 있는지 알아보기 위해 프로그램 전에 평가한 인터넷 중독 정도, 자기통제력, 자기효능감을 비교하였다. 그 결과 표 3에 나타난 바와 같이 개인적 특성에서 유의한 차이가 나타나지 않았다. 그러나 흥미롭게도 고효과군에 속한 학생들은 사전 면담 평가에서 저효과군에 비해 친구수가 더 많다고 보고하였으며, Mann-Whitney 검증 결과 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다,  $Z = -2.81$ ,  $p < .004$ .

고효과군과 저효과군에 속한 학생들의 대안활동의 실행정도를 비교하면 고효과군에 속한

학생 8명 중 5회기와 6회기 중에 단 2명의 학생들만 대안활동을 실행으로 옮기지 않은 것에 비하여 저효과군에 속한 7명의 학생들 중에서는 4명의 학생들이 대안활동을 실행하지 않았다. 그리고 실행한 대안활동의 내용을 검토해볼 때 고효과군의 학생들은 주로 친구들과 함께 하는 영화보기, 도서실에 가기, 친구들과 돌아다니기, 농구하기 등의 대인관계 활동을 빈번하게 한데 비하여, 저효과군의 학생들은 주로 음악듣기, 잠자기, 만화책 보기 등 혼자 하는 활동들을 많이 하였다. 이 결과는 친구의 수가 게임시간을 조절하는 대안활동의 활성화에 중요한 영향을 끼친 것으로 추측된다.

또한 프로그램에 결석한 횟수를 비교해 본 결과 고효과군의 학생들은 저효과군의 학생들보다 결석 횟수가 더 적어 전반적으로 프로그램의 참여도가 더 높다고 볼 수 있다.



## 논 의

본 연구의 목적은 우리나라 청소년을 대상으로 인터넷 사용조절을 위한 집단상담 프로그램을 개발하고, 그 효과를 검증하는 것이었다. 이를 검증하기 위하여 인터넷 게임을 과다하게 사용하는 중학생들에게 집단으로 프로그램을 실시하고 프로그램 실시 후에 참여학생들의 게임시간, 게임중독 정도가 감소하는지, 그리고 자기통제력, 자기효능감이 증진되는지, 마지막으로 대안활동의 증진이 있는지 살펴보았다.

결과들을 요약하면 다음과 같다. 첫째 인터넷 사용조절 프로그램에 참가한 학생들은 참가하지 않은 청소년들에 비하여 프로그램 직후의 게임 사용시간이 유의하게 감소하였다. 시간감소의 안정성을 확인하기 위하여 대략 1개월 이후의 방학중 게임시간에 대한 추후평가를 실시한 결과, 프로그램 직후 게임시간보다는 증가했으나 이는 방학중 개인시간이 증가된 비율을 고려할 때, 방학중에도 실질적인 감소를 나타낸 것이라 보인다. 특히 프로그램의 추수효과는 두 집단 간 방학중 사용시간의 비교에서 알 수 있는데, 상담집단에 비하여 통제집단의 학생들은 방학중에 폭발적으로 인터넷 시간이 증가하였다. 즉 프로그램에 참여한 학생들은 방학중에도 게임시간의 조절이 지속적으로 이루어졌다고 말할 수 있다.

또한 상담에 참여한 학생들은 통제집단의 학생들보다 자기통제력이 사후에 더 증가한 것으로 나타나 프로그램의 효과가 자기통제력의 증진에도 영향을 미칠 수 있음을 말한다. 아마도 본 프로그램의 구성요소인 게임행동 패턴의 인식과 자기감찰을 돕는 게임행동일지의 작성등은 자기통제력을 증진시키는데 기여한 요소로 보이며, 앞으로 이에 대한 구체적이고도 체계적인 연구가 필요하다.

그러나 본 프로그램이 참여학생들에게 인터넷 중독 정도와 자기효능감에서 유의한 차이를 가져오지 않은 것은 주목할 만 하다. 먼저 인터넷 중독 정도를 살펴보면, 본 연구에 참여한 학생들은 대부분 사전에 측정된 인터넷 중독검사에서 상당히 높은 점수를 받은 학생들이라고 볼 수 있다. 그런데 프로그램에 참여한 학생들이나 참여하지 않은 학생들 모두 사후검사에서 비슷한 정도 중독 점수가 어느 정도 감소하는 경향을 보여주었다. 이는 프로그램에 참여하지 않더라도 인터넷 중독 검사를 실시하고 인터넷 중독 점수가 높다는 것을 알려주는 것만으로도 자신의 중독정도에 대한 자기감찰이 암암리에 일어났다는 것을 말해준다. 다른 한편 본 프로그램이 단기에 실시되었기 때문에 인터넷 사용시간을 감소시키는 것에서 나아가 인터넷 중독 정도를 감소시키는 데는 한정적 효과만을 가진 것으로도 볼 수 있다. 앞으로 본 프로그램이 인터넷 중독 정도를 줄이도록 이 부분을 더 강화할 필요성을 제시한다.

자기효능감 역시 프로그램 후에 예상한 효과가 나타나지 않은 부분이다. 프로그램에서 일어난 변화가 자신의 것으로 충분히 내재화되지 못하고, 생활상의 긍정적인 변화가 좀 더 많이 일어나지 못한 것에서 비롯된다. 이 부분 역시 앞으로의 연구에서 프로그램을 보완해야 할 부분이라고 볼 수 있다.

프로그램을 통해 큰 효과를 나타낸 집단과 큰 효과를 나타내지 못한 집단을 비교해볼 때 흥미로운 사실을 알 수 있다. 우선 본 프로그램이 일주일에 40여 시간 이상 게임을 하는 학생들보다는 일주일에 30여 시간 게임을 하는 학생들에게 훨씬 효과가 높은 것으로 나타났다. 또한 프로그램 전에 친구수가 더 많은 학생들이 더 높은 효과를 거둔 것으로 밝혀졌다. 이는 본 프로그램이

상대적으로 자원이 더 많고 게임시간이 지나치게 많지 않은 학생들에게 더 효과적임을 말해준다. 또한 이러한 특성을 가진 학생들이 상대적으로 프로그램에 참여도도 높고 프로그램에서 요구하는 활동들을 충실하게 수행할 수 있었으리라고 짐작할 수 있다. 이러한 결과는 앞으로 교육현장에서 6회기라는 단기에 본 프로그램을 실시할 때 이를 최대한 활용할 자원이 있는 학생들을 선정함으로써 프로그램의 효과를 최대한 거둘 수 있음을 시사한다.

본 연구 결과의 의의를 기술하기 전에 몇 가지 연구의 제한점을 기술하고자 한다. 첫째, 프로그램의 효과를 더 일반화시키기 위해서는 더 많은 청소년들을 대상으로 본 프로그램을 실시하고 효과를 검증하는 것이 필요하다. 특히 본 연구에서 나타난 바와 같이 인터넷 사용시간이 감소하고 자기통제력이 증진되는지 재검증해야 할 것이다.

둘째, 본 프로그램의 효과를 프로그램에 참여한 학생들의 자기보고를 통해서만 평가했다는 점이 제한점이라고 볼 수 있다. 앞으로 프로그램의 효과를 가족이나 학교 교사의 보고를 통해 재확인하는 연구가 이루어져야 할 것이다. 아울러 좀 더 지속적이고, 전반적인 변화를 위해서는 프로그램의 시간을 늘이고 부족한 부분을 보완하는 작업이 뒤따라야 할 것이다.

마지막으로 인터넷 사용시간에 영향을 미칠 수 있는 중요한 요인으로 학업시간과 학업성적에 관한 변인이 있는데, 본 논문에서는 이것을 다루지 않았다. 왜냐하면 집단구성단계에서 담당 교사는 상담집단과 통제집단의 학생들의 특성을 기술할 때, 학교적응 및 성적에서 별다른 차이가 없다고 기술하였기 때문이다. 그러나 학업시간이나 성적변인이 인터넷 사용시간에 미칠 수 있는 가능성을 배제하기 어려우므로, 앞으로의 연구에

서는 성적 및 학업태도를 평가하는 것이 필요할 것이다.

이와 같은 제한점들에도 불구하고 본 연구 결과는 아직 중독 상태는 아니지만 인터넷 사용시간이 지나치게 많아 인터넷 중독에 빠질 수 있는 고위험 청소년들을 대상으로 실시할 수 있는 효과적인 단기 상담프로그램을 개발하였다는 데 의의를 찾을 수 있다. 특히 본 프로그램은 단기적으로는 인터넷 사용을 스스로 조절하게 하여 게임 사용시간을 감소시키고, 장기적으로는 그동안 소홀했던 대안활동을 늘려나가게 만들어 삶의 질을 향상시키는 효과를 가져와 앞으로 더 좋은 인터넷 사용조절 프로그램을 개발하는데 발판을 마련하였다고 볼 수 있다.

## 참고문헌

- 광주광역시 청소년 종합 상담실 (2001). 광주 지역 청소년 인터넷 활용과 실태에 관한 조사 연구.
- 송원영, 오경자 (1998). 자기효능감과 자기통제력이 인터넷의 중독적 사용에 미치는 영향. 99년 하계 임상심리학회 연차대회 발표논문집.
- 윤재희 (1998). 인터넷 중독과 우울, 충동성, 감각추구성향 및 대인관계의 연관성. 고려대학교 석사학위 청구논문.
- 이소영, 권정혜 (2000). 인터넷 게임의 중독적 사용이 청소년의 문제해결 능력 및 의사소통에 미치는 영향. 한국 심리학회지: 임상, 20(1), 67-80.
- 이시형, 이세용, 김은정, 오승근 (2001). 청소년의 인터넷 중독과 자녀교육. 사회 정신 건강 연구소.

- 한국 청소년 상담원 (1999). 청소년의 pc중독 .
- 홍혜영 (1995). 완벽주의성향, 자기효능감, 우울과의 관계. 이화여자대학교 석사학위논문.
- Brenner, V. (1997). Psychology of computer use :XL VII. Parameters of internet use, abuse and addiction: The first 90 days of the internet usage survey. *Psychological Reports*, 80, 897-882.
- Corey, G. (1995). 심리상담과 치료의 이론과 실제. (조현춘과 조현재 공역). 서울: 시그마 프레스. (원전은 1991년에 출판)
- Heiden, L. A., & Hersen, M. (2001). 임상 심리학 입문. (이영호 역). 서울: 학지사. (원전은 1995에 출판)
- Kazdin, A. E. (1989). *Behavior modification in applied settings* (4th ed). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E. Jr., Khosla, U. M., & McElroy, S. L. (1999). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57(2000), 267-272.
- Sherer, M., Meddus, J., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs. B., & Rogers (1982). The Self-Efficacy Scale: Construction and Validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.
- Young, K. S. (1996). Internet Addiction: Emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, 1(3), 237-244.
- Young, K. S. (1999). Internet Addiction: Symptoms, Evaluation, and Treatment. In L. VandeCreek & Jackson (Eds.). *Innovations in Clinical Practice: A Source Book* (vol. 17; pp. 19-31).. Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- 원 고 접 수 일 : 2002. 1. 5.  
수정원고접수일 : 2002. 5. 9.  
게 재 결 정 일 : 2002. 5. 10.

## The Effect of the Cognitive-Behavioral Group Therapy for High Risk Students of Internet Addiction

Hee-Kyung Kwon                  Jung-Hye Kwon

Department of Psychology, Korea University

This study was designed to examine the effect of cognitive behavioral group therapy for high risk students of internet addiction. Fifty-five middle school students were selected based on the scores of Young internet addiction test. Among 55 students, 15 students agreed to participate in our program and 17 students were randomly selected as control group. This 6-session program consisted of internet addiction education, training of self-monitoring and stimulus-control, engagement of pleasure activities and enhancement of self-esteem. The instrument used for evaluating the treatment efficacy were internet addiction test, self-report of time engaged in internet game, self-control scale, and self-efficacy scale, which were administered before and after the treatment. Group differences were analyzed using ANCOVA. The results of this study were as followings: 1) There were significant differences between therapy group and control group in internet game time and self control; 2) There were also significant differences between two groups in internet game time during summer vacation(follow-up evaluation); 3) There were no significant differences in self efficacy and the level of internet addiction between two groups. On the basis of results, it was concluded that the cognitive-behavioral program for high risk students of internet addiction was effective in reducing internet game time and improving self control. Finally, implications of the present study were discussed.

*Keywords : internet addiction, self-control, self-efficacy,*