

화상 통신을 이용한 인터넷중독 치료 프로그램 개발

권창오[†] · 김길모^{††} · 조성환^{††} · 김성식^{†††}

요 약

본 연구에서는 학생들의 건전한 인터넷 사용을 위해서 화상 통신을 이용한 인터넷중독 치료 프로그램을 개발하여 적용하고 검증하였다. 인터넷 고위험사용자군에 속하는 학생을 대상으로 총 8 회기로 구성된 프로그램을 주당 3회, 약 3주간 실시한 후, 인터넷중독 자가진단검사를 통해 점수의 변화를 분석하고, 표본의 제한에서 오는 신뢰성 문제를 극복하기 위해 상담 과정의 질적 분석도 함께 실시하였다. 본 연구의 결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 인터넷중독 증상이 완화되었다. 프로그램 참여 인원 모두 고위험사용자군에서 일반사용자군으로 분류되어 프로그램의 적용이 효과가 있음을 알 수 있었다. 둘째, 인터넷중독 자가 진단 검사 하위 6개 영역에서 긍정적인 변화를 확인할 수 있었다. 셋째, 화상 통신 인터넷중독 치료 프로그램이 학생들의 상담 활동에 많은 흥미를 유발하였으며, 학생들은 상담 활동에 적극적으로 참여 하였다.

주제어 : 인터넷중독, 화상 통신, 사이버 상담

The Development of Internet-addiction Healing Program Using Video Communications

Chang-Oh Kwon[†] · Kil-Mo Kim^{††} · Seong-Hwan Cho^{††} · Seong-Sik Kim^{†††}

ABSTRACT

In order to help them to use the Internet properly, a study on development and application of Internet-addiction healing program using video communications was conducted and proved fruitful. The eight-session program was performed on students categorized into the high risk group for about three weeks (three times a week). After the completion of the program, the students took a self-test and the changes of the scores were analyzed. Furthermore, qualitative analysis was performed on counseling process to compensate for the reliability reduction posed by limited sampling. This study can be summarized as follows. First, the symptoms of teen Internet addiction were alleviated. The effectiveness of the application of the program was verified by the fact that all the subjects were categorized into the general user group from the high risk group. Second, in the six sub-regions of the Internet-addiction self-testing, the scores changed positively. Third, the students were actively engaged in the counseling process due to the fact that the Internet addiction healing program by means of video communications had aroused their interests.

Keywords : Internet-Addiction, Video Communications, Cyber Consultation

† 정 회 원: 정 회 원: 한국교원대학교 컴퓨터교육과 석사과정
 †† 정 회 원: 정 회 원: 한국교원대학교 컴퓨터교육과 박사과정
 ††† 종신회원: 종신회원: 한국교원대학교 컴퓨터교육과 교수 (교신지자)
 논문접수: 2009년 8월 20일, 심사완료: 2009년 9월 5일
 * 본 연구는 한국교원대학교 2009학년도 KNUE 학술연구비 지원을 받아 수행되었음

1. 서 론

인터넷은 1990년대 후반 이후 급격하게 적용, 확산되어 왔다. 지난 2007년 6월 인터넷 이용자는 만 3세 이상 기준으로 총 35,210천명으로 추산된다. 만 6세 이상기준으로는 34,430천명으로 전체 인구의 75.5%인 것으로 나타났다[16]. 또한 만 3-5세 유아 중 절반이 인터넷을 사용하는 등 인터넷 사용연령이 급속도로 낮아지고 있는 가운데, 이용자들의 인터넷 의존도 또한 매우 높은 것으로 나타났다. 인터넷 이용자들은 주 평균 13.7시간 인터넷을 이용하고 있으며 이용자의 73.1%는 하루 1시간 이상(주당 7시간 이상)이용하고 있는 것으로 나타났다. 주 평균 '14시간'이용자가 전체의 26.5%로 가장 많았으며, 36시간 이상 이용자도 8.9%에 이르렀다[16].

특히 청소년들은 스스로 학습 향상을 위해, 자신의 취미나 흥미를 발전시키기 위해, 그리고 여가시간을 건전하게 보내기 위해 인터넷을 유용하게 사용한다. 그러나 핵가족, 맞벌이부부의 증가, 입시위주의 교육환경, 놀이문화의 부재 등과 같은 사회·환경적 요인을 바탕으로 인터넷의 중독에 빠져 자신의 일상생활에 지장을 받는 경우도 많이 생겨나고 있다[19]. 이에 따라 인터넷중독 예방에 대한 다양한 프로그램이 개발되고 여러 단체에서 인터넷중독 예방 프로그램을 운영하고 있다.

하지만 인터넷중독이 심각하지 않는 경우에는 지역적, 시간적 제한 때문에 해당 기관이나 프로그램에 쉽게 참여하기는 어렵다. 이러한 이유로 사이버 상담을 이용한 방법이 대두되었다.

사이버 상담은 익명성을 바탕으로 시간적, 공간적 제약을 벗어나 자유롭게 상담을 받을 수 있다. 그러나 면대면 방식의 일반적인 상담활동이 갖는 장점을 극복하기에는 많은 제약이 있다. 한편 정보통신기술의 발달로 화상 대화가 일반화되고 있다. 상담에서도 화상 상담이 나타나기 시작하였다.

따라서 본 연구에서는 이러한 온라인 화상 상담 기법을 이용하여 학생들의 인터넷중독 예방 프로그램을 개발하여 적용함으로써 시간적, 공간적 제약에서 벗어나 학생들이 가장 편안한 시간

에 상담을 받을 수 있고, 이를 통해 일반 면대면 상담과 유사한 인터넷중독 치료 효과를 얻고자 하는 것이다.

2. 관련 연구

2.1 인터넷중독

일반적으로 중독이란 특정한 기호, 습관 또는 행동을 반복함으로써 자신도 모르게 자신을 내맡기는 상태를 의미한다[3].

정보통신부·한국정보문화진흥원(2003), Hall & Parsons(2001), Leung(2004)의 연구에 의하면 인터넷중독은 "인터넷 접속에 대한 강박적 집착과 일단 접속을 시작하면 끝장을 보는 강박적 사용, 그리고 이러한 증상들에 대한 자각 및 주의의 염려 등이 존재하는 상태"로 정의할 수 있다.

인터넷중독은 초기에는 인터넷 사용에 대한 긍정적 기대와 가상적 대인관계 지향성이 일반적인 정신병리 성향과 함께 작용한다. 이러한 성향이 심해지면 일상생활에 영향을 미치며 일탈 행동이 유발되거나 내성 및 금단 현상이 나타나 중기로 발전한다. 그리고 인터넷 사용에 대한 내성과 금단이 심해질수록 인터넷이라는 가상공간과 현실생활을 구분하는데 어려움을 겪는 말기의 현실구분 장애를 보이게 된다[3]. Young(2000)은 인터넷중독을 개인적인 측면과 함께 가정, 사회 등 공동체적 측면이 복합적으로 작용한 결과로 보았다[21][22][23]. 또한 Young은 인터넷 중독자들을 위한 임상 센터를 운영하면서 임상 경험에서 인터넷 중독자 중 상당수가 만성적인 낮은 자아존중감을 경험하였다고 보고하였다[5][15].

이계원(2001)은 인터넷중독 점수가 높을수록 가상공간에서의 효능감은 높았으며 자아존중감과 통제력은 낮았다는 연구 결과를 얻었다. 이와 같이 인터넷중독은 현실에서의 자신의 사회적 욕구를 충족시키지 못하는 자아존중감이 낮은 집단이 자신의 모습을 숨기거나 위장할 수 있는 인터넷상의 대인관계에 집착하는 경향으로 나타난다[5].

2.2 사이버 상담

사이버 상담은 물리적인 공간 속에서 이루어지던 상담을 컴퓨터와 통신, 인터넷의 발전으로 만들어진 사이버 공간에서 진행하는 것을 말한다. 사이버 상담은 전문 상담자와 내담자간의 컴퓨터 통신을 매개로 한 상담을 의미하며[11], 방대한 양의 전자 데이터베이스에서의 정보제공과 대화방, 전자게시판, 동호회, 토론방 등을 통한 다양한 방식의 상호작용을 할 수 있다[10].

미국의 국가 인증 상담자 위원회(National Board for Certified Counselors)에서는 웹 상담(Web counseling)을 격리된 혹은 원거리에 있는 내담자와 상담자가 전자매체를 이용하여 인터넷 상으로 전문적인 상담활전자매하거나 정보를 전달하는 것이라고 정의하고 있다[9][18]. 또한 Stofle(1998)은 온라인 심리치료란 심리치료자가 글로써 치료적 관계를 형성하여 심리 치료하는 방법이라고 정의하고 있다[9][20].

사이버 상담은 가상의 공간에서 이루어지기 때문에 익명성, 정보의 개방성, 공간과 시간의 초월성, 동시·비동시적 상호작용성, 정보의 질적·양적 다양성, 자기 성찰의 기회 부여 등의 특징이 나타난다[8].

사이버 상담은 참여하는 사람의 수에 따라 일대일 개인상담, 일대다 집단상담, 다대다 자조집단상담과 상호작용이 이루어지는 시간에 따라 실시간, 비실시간 상담, 그리고 의사소통의 방식에 따라 전자우편, 문자중심 대화방이나 게시판, 화상회의식 상담 등으로 분류할 수 있다[9].

2.3 화상 사이버 상담

화상 사이버 상담이란 상담자와 내담자들 사이에 직접 만나지 않고 음성카드나 화상 카메라 등의 통신 수단을 매개로하여 실시간으로 화면을 보며 집단 상담을 실시하는 사이버 상담의 한 형태이다. 이를 통해 공간의 구애를 받지 않으며 내담자들을 위한 일정한 조직 형태를 구비함으로써 상담자와 내담자들 간의 활발한 상호 작용이 이루어지는 것이 특징이다[6].

화상 사이버 상담은 가상의 공간에서 이루어지

기 때문에 지리적 제한 없이 도서관 벽지에 있는 사람들도 쉽게 자신이 원하는 상담자를 찾아서 상담을 받을 수 있다. 또한 신체적 장애가 있는 경우에도 컴퓨터를 이용할 수 있다면 상담실을 직접 방문하지 않고서도 상담을 받을 수 있다. 이러한 화상 사이버 상담은 시간적, 공간적 제약은 물론 심리적으로 편안함을 제공한다.

박일중(2000)은 웹 메일을 활용한 쌍방향 학교 상담 시스템을 설계하였다. 이 연구에서 1:다 형태의 채팅 기능을 활용하여 화상 사이버 상담의 기초를 제공하였다. 또한 유명신(2003)은 실시간 사이버 상담 활동 시스템을 개발하여 내담자가 상담자에게 정확한 전달을 하기 위해 화상을 보면서 문자 채팅과 음성 전달을 동시에 할 수 있도록 시스템을 구축하였다. 이러한 화상 상담 활동 시스템은 기존의 문자에만 의존한 상담 방식에 비해 상담자와 내담자 간의 상호작용이 즉각적으로 이루어지고 상담의 내용을 좀 더 정확하게 파악하는데 도움을 준다[2]

2.4 화상 교육 시스템

화상 교육 시스템이란 다중 제어장치(MCU), 코덱(CODEC), 메인 카메라, Audio S/W방식 카메라, NMS용 PC, 오디오 믹서기(audio mixer), 원격제어키판(remote controller key panel)등의 기기를 활용하여 교육적 효과를 높이고자 하는 종합적인 방안을 의미하며 전용회선을 통하여 동화상, 음성, 문자, 그래픽 등의 자료를 교환하면서 영상과 음성을 통하여 원격지에 위치한 학생들을 교육할 목적으로 고안한 하드웨어를 말한다[7].

이러한 사이버 교육환경을 통해 교실 내·외로 제한되던 장소의 제한과 지역의 제한을 극복할 수 있으며, 동영상을 활용하여 효율적인 교육 효과를 달성 할 수 있다.

남윤희(2006)는 '실시간 화상 사이버 집단 상담의 효과'에 대한 연구에서 화상 교육 시스템을 활용한 집단 상담이 학생들의 자기 존중감에 미치는 영향을 분석하여 화상 교육 시스템의 사이버 상담에 대한 효과성을 검증하였다[6]. 또한 최길수(2003)는 '실시간 화상 학습 시스템을 활용한 웹

기반 프로젝트 학습의 적용'에 관한 연구에서 시간과 장소에 구애 받지 않는 실시간 화상 학습 시스템을 개발하여 장기간 프로젝트 학습에 참여하는 학생들의 모임에 따른 시간적, 공간적 장애를 줄여주고 원활한 프로젝트 학습이 가능하도록 하였다.

3. 연구 내용 및 방법

3.1 연구 내용

현재 이루어지는 대부분의 사이버 상담은 게시판과 전자우편을 이용한 비실시간·텍스트 중심의 개인 상담이었으며, 화상을 통한 상담의 경우에도 개별 상담이 중심이었다.

본 연구에서는 사이버 상담이 갖고 있는 장점과 면대면 상담의 장점을 최대한 활용하면서 집단 상담을 진행하였다. 이는 문자·채팅 형태이거나 게시판 글을 통한 텍스트 중심의 사이버 상담을 확대된 개념으로 다수를 대상으로 인터넷중독자들이 가장 손쉽게 접할 수 있는 화상을 통하여 사이버 상담 치료 프로그램을 진행하였다.

3.2 연구 대상

본 연구의 대상은 광주광역시에 위치한 K고등학교 1학년(16세) 남녀학생을 263명을 대상으로 하여 정보통신부와 한국정보문화진흥원에서 개발한 청소년(만 10~18세) 자기보고용 검사도구인 '인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)'를 이용하였다[14][17].

진단 결과 인터넷중독 경향성 정도에 따라 '고위험', '잠재적 위험' '일반 사용자군' 중에서 '고위험 사용자군'으로 상담 치료가 필요한 10명에 대하여 상담 가능 여부와 화상 상담 프로그램 실행 가능 여부 등을 판단하여, 상담이 가능한 5명(남3, 여2)을 대상으로 집단 상담을 진행하였다. 구체적인 연구의 대상은 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구 대상

사용자군	성별	인원(명)
일반 사용자군	남	45
	여	73
잠재적 위험 사용자군	남	92
	여	43
고위험 사용자군	남	6
	여	4
합계		263

3.3 연구의 방법

본 연구에서는 현재 개발된 다양한 화상 시스템 가운데 개인 및 소그룹으로 진행되는 화상 사이버 상담을 할 수 있는 인터페이스 환경을 제공하는 ACCUZONE에서 개발한 Accumeet 화상 시스템을 선택하여 실험을 진행하였다. Accumeet 화상 시스템은 폭넓은 텍스트와 이미지·동영상 환경 지원하고 인터넷을 통하여 다운로드 및 설치가 쉬워 초보자들도 쉽게 이용할 수 있다.

또한 표본 대상자의 제한에서 오는 신뢰성을 보완하기 위하여 회기별 관찰결과를 수집하여 질적 분석하였으며, 인터넷중독 정도를 측정하기 위하여 '인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)'의 사전, 사후 결과를 분석하였다.

<표 2> 연구의 방법

구분	내용 및 방법
사전검사	인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)
상담방식	온라인 화상을 이용한 면대면 방식
상담 프로그램	1. 첫 만남, 첫 인사 2. 변해가는 내 모습 3. 나의 모습 관찰하기 4. 인터넷 때문에 5. 인터넷이 있어서 6. 휴식의 시간 7. 약속과 다짐 8. 확인하기
사후검사	인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)

또한 본 연구에서는 연구의 대상이 5명인 점을 감안하여 통계처리는 하지 않았으며 전체 영역에서, 그리고 하위 6개의 영역인 일상생활장애, 긍정적 기대, 금단, 가상적 대인관계 지향성, 일탈행

동, 내성에서 각각 어떠한 변화가 있었는가에 대해 원점수를 자료로 분석하였다. 구체적인 연구의 방법은 <표 2>와 같다.

4. 프로그램의 개발 및 적용

인터넷 중독을 치료하기 위한 상담 프로그램은 인터넷 사용 습관 문제를 가지고 있는 학생을 대상으로 이들의 문제행동을 개선하기 위한 것으로 중독 치료 프로그램의 공통적인 기법과 인지 행동적 접근 기법에 기초하여, 프로그램은 관계 형성, 문제 인식, 목표 설정, 행동 수정, 인지 수정의 크게 5가지 단계로 수행된다[4].

4.1 상담 프로그램의 개발 단계

본 연구에서는 인터넷을 기반으로 화상통신을 이용하기 때문에 인원 및 시·공간적인 특성으로 일반적인 면대면 상담 프로그램과는 다른 특징을 가지고 있어 기존에 개발되어 있는 상담 프로그램을 그대로 적용하는데 문제가 있다. 따라서 화상통신을 이용한 집단 상담에 적합하도록 프로그램을 개발하였다. 본 연구의 인터넷중독 치료 프로그램의 개발 절차는 다음과 같다.

첫째, 관계형성 단계에서 상담 교사는 학생과 라포를 형성하여 학생을 도와줄 수 있는 조력자로서 인식하도록 한다. 라포의 형성은 상담자가 내담자에게 관심을 기울이게 만들고 상담자가 자신을 돕기를 원하며 또 도움 능력이 있는 사람으로 체험하므로 상담에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 중요한 과정이라고 할 수 있다[12].

둘째, 문제 인식 단계에서는 학생이 인터넷 중독에 빠져 있는 자신의 문제를 인식하도록 하고 변화에 대한 동기를 유발시킨다. 변화를 원하는 사람은 먼저 극복하고자 하는 문제와 관련해서 자신이 어떤 단계에 있는지부터 알아야 한다[1]. 그리고 자신의 문제를 해결하겠다는 동기가 분명한 사람은 더 높은 치료 효과를 기대할 수 있게 된다[13].

셋째, 목표설정 단계는 상담이 종결된 후 변화된 모습을 최종 목표로 설정하고 이를 위해 어떤

노력을 할 것인지 구체적인 계획을 세우는 과정이다.

넷째, 행동 수정 단계에서는 내담자의 인터넷 사용시간을 감소시키는 것을 목표로 스스로 자신의 인터넷 사용 행동을 계획하고 실행할 수 있도록 한다. 매 상담 시 행동 계획을 세우고 실행을 확인함으로써 자신의 인터넷 사용 시간을 객관적으로 보게 하여 자기 통제력을 기르도록 한다.

다섯째, 인지 수정 단계에서는 자동적 사고를 이해하고 역기능적 사고를 찾아서 이를 수정하며, 여기에 내재된 믿음 또한 합리적인 믿음으로 수정한다.

4.2 인터넷중독 상담 전략

인터넷중독 상담 전략은 초기, 중기, 종결로 나눌 수 있다. 상담 초기에는 일반적인 상담과 유사하게 이루어지며 중기에는 인터넷 중독 상담의 단기적인 목표인 인터넷 사용에 대한 자기 인식력과 인터넷을 조절하는데 중요한 심리적 요인들에 대해서 다루어야 한다. 마지막으로 인터넷 중독 상담을 종결할 단계에서 상담의 종결 시점과 상담에서 이루고자 하는 목표를 제대로 이루었는지 평가하여야 하고, 재발 가능성을 고려하여 문제 상황에 대하여 내담자가 적절하게 대처할 수 있도록 준비시키는 것이 필요하다. <표 3>은 인터넷중독 상담의 단계별 전략이다.

<표 3> 인터넷중독 상담 전략

단계	인터넷중독 상담 전략
초기	내담자와 관계 형성하기
	상담 목표 설정하기
중기	내담자의 상담 동기 유발하기
	인터넷 사용에 대한 인식 증진시키기
	효율적으로 자신의 생활 및 시간 관리하기
	효과적으로 자신의 스트레스 관리하기
	위축된 내담자에게 자신감 심어주기
대안 활동 탐색하기	
종결	이별문제 다루기
	상담의 성과 평가하기
	재발의 문제 다루기

4.3 화상 통신 인터넷중독 치료 프로그램

본 연구에서는 국내외의 '인터넷중독', '상담치료' 문헌을 중심으로 메타분석을 통하여 관련 연구에서 제시한 상담 프로그램의 내용, 그리고 인터넷중독 상담 전략과 기존에 개발되어 있는 프로그램을 바탕으로 인터넷중독 경향성이 높은 '고위험사용자군'의 학생을 대상으로 인터넷 사용조절 집단 상담이 가능한 온라인 화상 프로그램을 개발하였다. '화상 통신 인터넷중독 치료 프로그램'의 구체적인 내용은 <표 4>와 같다.

<표 4> 화상 통신 인터넷중독 치료 프로그램

회기	활동영역	활동주제	상세활동
1	오리엔테이션	첫 만남/첫 인사	오리엔테이션 (프로그램의 개요)
			서약서 작성하기
			별칭 정하기
2	문제인식 동기유발	변해가는 내 모습	신체적·정신적 변화 찾기 사건 사고 살펴보기
		나의 모습 관찰하기	현재 나의 모습 알아보기 퀴즈활동
4	대안찾기	인터넷 때문에	인터넷 때문에 얻은 것 인터넷 때문에 잃어버린 것 스트레스와 인터넷의 관계 인터넷 대신 이 건 어때
		인터넷이 있어서	인터넷이 있어서 좋은 것 인터넷이 있어서 불편한 것 나도 참 괜찮아. 나의 장점 찾기
6	계획세우기	휴식의 시간	시간표 작성하기 서약서 작성하기
7	실천하기	약속과 다짐	긍정적인 변화 찾기 1주일 반성하기 새로운 각오 다지기
8	점검하기	확인하기	미래를 다짐하기

또한, 개발한 프로그램은 전문 상담교사와 정보통신윤리 교육 경험이 있는 현장 교사, 그리고 대학교수로 이루어진 전문가협의회를 통하여 3차에 걸쳐 수정·보완하였으며 최종적으로 타당성을 확보하였다. 전문가협의회 구성은 <표 5>와 같다.

<표 5> 전문가협의회

구분	인원(명)
대학 교수	1
전문 상담교사	5
정보통신윤리 관련 현장 교사	6
합계	12

4.4 결과 분석

'화상 통신 인터넷중독 치료 프로그램'이 인터넷중독 감소에 미치는 효과를 알아보기 위하여 '인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)'에서 '고위험사용자군'으로 분류된 5명(남3, 여2)에 대하여 온라인 화상 상담을 6회기에 걸쳐 진행하고 결과를 분석하였다.

실험 결과 전체 영역의 점수 변화에 있어서는 대상자 5명은 점수 변화에는 개인적인 차이를 보이고 있지만 <표 6>과 같이 실험 대상자 5명 모두 전체 영역에서 긍정적인 점수변화를 보였다.

특히, 실험 전 검사에서 '고위험사용자군(53점 이상)'으로 분류되었던 대상자 모두 '화상 통신 인터넷중독 치료 프로그램'을 적용한 후에는 '일반사용자군'으로 분류되었다.

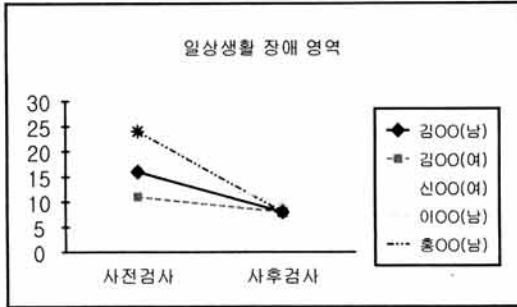
<표 6> 전체 영역의 점수 변화 및 사후 분류

성명	사전 검사	사후 검사	점수 변화	사후 분류
김OO(남)	55	25	-30	일반사용자군
김OO(여)	56	25	-31	일반사용자군
신OO(여)	62	32	-30	일반사용자군
이OO(남)	65	31	-34	일반사용자군
홍OO(남)	58	26	-32	일반사용자군
평균	59.2	27.8	-31.4	

4.4.1 일상생활 장애 영역

'인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)'의 '일상생활 장애' 영역에서 '화상 통신 인터넷중독 치료 프로그램'을 통하여 5명의 상담자 모두 불규칙한 생활이 개선되고 계획성 있게 인터넷을 사용하게

되었음을 알 수 있었다. '일상생활 장애' 영역의 점수 변화는 <그림 1>과 같다.

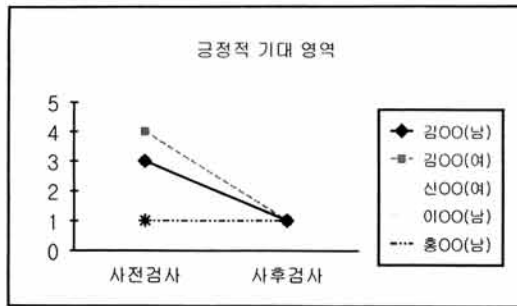


<그림 1> 일상생활 장애 영역 결과

특히, 홍OO(남) 학생의 점수 변화가 두드러졌는데 이는 본인이 인터넷을 사용하는데 있어 항상 선생님이 지켜보고 있는 것 같아 인터넷 사용을 자제하게 된 데에 따른 것으로 판단되었다.

4.4.2 긍정적 기대

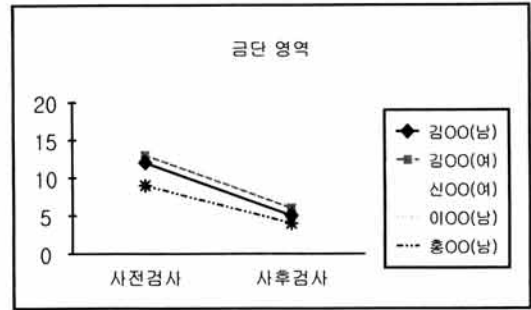
'인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)'의 '긍정적 기대' 영역에서 대상자 모두 개인적인 차이는 있었지만 긍정적인 점수 변화로 나타났다. 본 연구에서 개발한 프로그램을 통하여 인터넷 보다는 다른 일에 관심이 더 많이 두게 된 것으로 판단된다. '긍정적 기대' 영역의 점수 변화는 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 긍정적 기대 영역 결과

4.4.3 금단

'인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)'의 '금단' 영역에서도 긍정적인 점수의 변화가 나타났다.

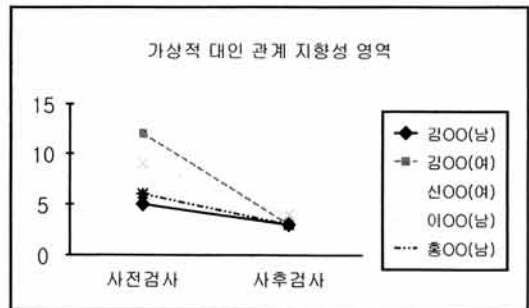


<그림 3> 금단 영역 결과

특히, 금단 현상으로 인해 인터넷중독에 다시금 빠지는 경향이 있는데 실험 대상자 모두 금단 증상이 줄어든 것은 긍정적인 결과라 생각되며 추후 인터넷중독에 빠지는 경우를 줄일 수 있을 것으로 보인다. '금단' 영역의 점수 변화는 <그림 3>과 같다.

4.4.4 가상적 대인관계 지향성

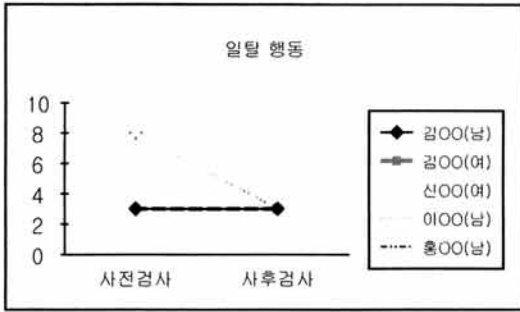
실험 대상자들은 '인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)'의 '가상적 대인관계 지향성'에서도 긍정적인 점수변화를 보였다. 하지만 실험 대상자에 따라 변화 정도의 차가 크고 변화가 없는 학생도 있었다. 이는 현실적으로 인터넷을 통한 대화에서는 익명성과 시간적 공간적 제약이 상대적으로 현실보다 적어 더 손쉽게 접근할 수 있기 때문으로 판단된다. '가상적 대인관계 지향성' 영역의 점수 변화는 <그림 4>와 같다.



<그림 4> 가상적 대인 관계 지향성 영역 결과

4.4.5 일탈행동

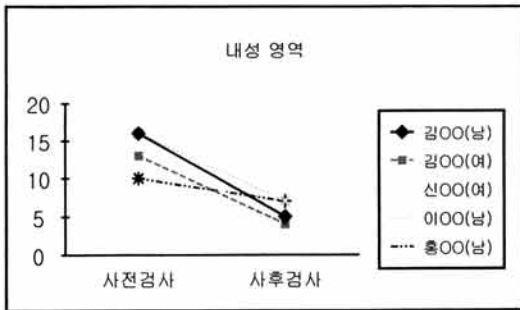
‘일탈행동’의 경우에는 김OO(남)을 제외하고는 실험 전·후 차이가 크게 나타나지 않았다. 이는 인터넷 사용시간이나 PC방 출입 등에 대해 계획성 있게 생활하게 됨으로서 일탈 행동에 대한 검사 결과가 안정적으로 나온 것으로 판단된다. ‘일탈행동’ 영역의 점수 변화는 <그림 5>와 같다.



<그림 5> 일탈 행동 영역 결과

4.4.6 내성

‘내성’ 영역의 경우에는 인터넷 사용에 대한 주위의 관심이 학생들의 인터넷 사용 습관을 변화시키는 데 큰 힘으로 작용한 것으로 보인다. 이는 상담 교사 및 학부모의 관심이 학생들의 인터넷 사용시간을 줄이는데 큰 힘이 된 것으로 판단된다. ‘내성’ 영역의 점수 변화는 <그림 6>과 같다.



<그림 6> 내성 영역 결과

4.5 질적 내용 분석

본 연구에서는 표본 대상자가 5명으로 결과 분석에 있어 통계적 검증에 따른 양적 결과가 갖는 신뢰성에는 제한점이 따른다. 따라서 이를 보완하

기 위하여 상담자의 회기별 상담내용을 요약, 정리 하였다. 그리고 마지막 시간에 본 연구에서 개발한 프로그램에 대한 만족도 평가와 개별 상담을 통하여 질적 분석을 하였다.

4.5.1 회기별 일지 내용 분석

본 연구에서 개발한 ‘화상 통신 인터넷중독 치료 프로그램’을 적용한 후 회기별 일지 내용을 분석하면 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 학생들이 인터넷중독을 해소하고 싶어 한다. 많은 학생들이 자신도 모르게 인터넷중독에 빠져있는 경향이 있고, 실험 학생들 모두 인터넷중독에 대해 걱정을 많이 하고 있으며 이를 해소하고 싶어 했다.

둘째, 실험 참여 학생들 모두 신체적 이상을 호소했다. 특히 ‘거북목 증후군’은 모든 학생들에게서 나타났으며 ‘척추측만증’으로 병원 진료를 받은 학생도 2명이나 있었다.

셋째, 컴퓨터를 이용하여 인터넷이나 게임을 많이 하게 되면서 친구나 가족 간의 대화의 기회가 적어졌다. 또한 이러한 문제 때문에 가족 간의 불화가 많았다.

넷째, 프로그램 참여를 통해 인터넷의 문제점과 자신들의 모습에 대해 반성하고 이를 고치기 위한 의지를 다지는 모습이 보였다.

다섯째, 인터넷을 계획적으로 사용할 것을 다짐하고 노력하는 모습이 보였다.

본 연구에서 진행한 각 회기별 일지의 주요 내용은 <표 7>과 같다.

<표 7> 회기별 일지 주요 내용

회차	활동 주제	주요 내용(학생들의 의견)
1	첫 만남, 첫 인사	지금은 그 정도는 아니지만 예전에는 밥 먹을 때 빼고는 거의 PC방에서 지냈다. 방학 때에는 거의 게임만 하다 보냈다. 네이트 온 등으로 채팅을 많이 하고 테트리스 같은 게임을 했다. 이번 사이버 상담을 통해 인터넷중독을 해소하고 싶다. 화상으로 선생님을 만나니 신기했다. 게임 활동을 통해 처음 보는 친구와도 가까워진 것 같았다.

회차	활동 주제	주요 내용(학생들의 의견)
2	변해가는 내 모습	허리가 많이 아파 병원에 갔더니 허리가 휘었다고 한다. 목도 앞으로 나온 것 같다(5명 전부). 눈이 많이 아프다. 눈물도 나고 뻑뻑하고 쓰러다. 게임을 한참 많이 할 때는 학교에도 안 가거나 학교에서는 거의 잤다. 엄마와 싸우고 집을 나간 적도 있다. 친구 집에서 지내거나 PC방에서 시간을 보냈다. 사건사고에 대해 알고 있는 경우도 있었지만 내 이야기는 아니라고 생각했다.
3	나의 모습 관찰하기	인터넷을 많이 할 때는 안 자고 할 때도 많이 있었고 2시간 잘 때도 있고 4시간 자고 할 때도 있다. 그리고 몇 일 만에 불아서 12시간 이상 잘 때도 있다. 다른 친구들도 이렇게 많이 인터넷을 하는지 몰랐다. 폭력 및 인터넷중독에 관한 OX 퀴즈를 통해 모르면 것을 알 수 있었다.
4	인터넷 때문에	인터넷의 긍정적인 부분과 부정적인 부분을 알아볼 수 있었다. 저작권이나 실명제가 있어야 한다. 악플도 제제를 해야 한다. 인터넷 사용 제한을 하는 방법도 있다. 인터넷 대신에 할 수 있는 것들을 생각해볼 수 있었다.
5	인터넷이 있어서	인터넷을 통해 친구를 많이 만났다. 채팅으로 이야기 하는 것이 편하다. 가족이랑 멀어진 것 같다. 나의 장점에 대해 생각할 수 있었다.
6	휴식의 시간	정해진 시간만 인터넷을 사용하도록 노력할 것이다. 꼭 계획된 시간을 지키고 싶다. 선생님이 지켜보고 있는 것 같아 꼭 지켜야 할 것 같다. 학교에서 하는 방과후 프로그램에도 적극적으로 참여해야겠다. 학교에는 꼭 나오고 PC방에는 가능하면 안 가야겠다.
7	약속과 다짐	계획대로 생활하기가 쉽지 않았다. 친구들이 주말에 PC방에 가자고 해서 몇 시간 동안 PC방에 있고 말았다. 그래도 인터넷을 하는 시간을 많이 줄일 수 있었다. 인터넷을 안 하는 시간에 친구들이랑 영화도 보고 가족이랑 TV도 봤다. 매번 빠졌는데 주말에는 가족과 여행을 다녀왔다.
8	확인하기	아직도 난 인터넷중독이 아니라고 생각한다. 그리고 다른 친구들도 그렇게 이야기한다. 프로그램이 끝나서 아쉽다. 회상으로 한다는 것이 신기했는데 앞으로 이런 기회가 있었으면 좋겠다. 친구들과 선생님과 한 약속을 꼭 지키도록 노력할 것이다.

4.5.2 프로그램 만족도 분석

본 연구의 전체 프로그램에 대한 참여 만족도는 실험 대상자가 비교적 적었지만 도움이 되었다고 응답한 학생이 77.5%로 나왔다. 또한, '회상 통신 인터넷중독 치료 프로그램'의 회기별 프로그램 만족도는 실험 대상자의 22.5%가 '보통'이라는 응답을 하였으며, '도움된다'라는 응답은 67.5%로 프로그램 대해 실험 대상자 모두 긍정적으로 평가하였다.

4.5.3 변화 분석

프로그램 진행 후 학생들의 변화에 대한 구체적인 조사를 위하여 Likert 5점 척도를 이용하여 각 활동 영역별로 변화를 묻는 설문과 인터뷰를 실시하였다. 본 연구에서 개발한 프로그램의 활동 영역별로 차이가 있지만 대체로 긍정적인 결과가 나왔다. 특히, '계속적인 노력에 대한 약속' 부분에서 실험 대상자 모두 '매우 그렇다'라고 선택하여 앞으로 인터넷의 계획적인 사용에 대한 의지를 볼 수 있었다. <표 8>은 변화에 대한 결과이다.

<표 8> 변화에 대한 설문 결과

활동 영역	질의 내용	점수
문제 인식 및 동기 유발	인터넷중독으로 인한 자신의 문제점을 인식하고 있는가?	4.2
	명확한 목적을 가지고 인터넷을 사용하는가?	4.0
	인터넷을 계획성 있게 사용하고 있는가?	4.4
대안 찾기	인터넷중독이 얼마나 본인을 힘들게 하며 개인적, 사회적으로 문제가 됨을 인식하고 있는가?	4.2
	인터넷이 아니라도 다른 다양한 활동들에서 재미를 느끼는가?	3.2
	프로그램이 나도 할 수 있다는 자신감을 가지는데 도움이 되었는가?	4.0
계획 세우기	인터넷을 대신할 만한 자신만의 대안 활동을 가지고 있는가?	3.4
	자신의 시간을 계획적으로 사용하는가?	3.4
실천하기	프로그램이 가족 간의 갈등 해소에 도움이 되었는가?	3.0
	프로그램이 친구간의 갈등 해소에 도움이 되었는가?	3.0
점검하기	프로그램 이후에도 인터넷중독이 되지 않기 위하여 계속적인 노력을 약속하는가?	5.0

5. 결 론

본 연구에서는 '화상 통신 인터넷중독 치료 프로그램'을 개발하고, 이를 인터넷중독의 '고위험사용자군'을 대상으로 적용하여 그 효과를 검증해 보았다. 본 연구의 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, '인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)'에서 '고위험사용자군'으로 나왔던 실험 대상자 모두 '일반사용자군'으로 분류되었다. 또한 '인터넷중독 자가진단 검사(K-척도)'의 하위 6개 영역에서도 긍정적인 점수의 변화를 확인할 수 있었다.

둘째, '화상 통신 인터넷중독 치료 프로그램'이 학생들의 상담·치료 활동에 많은 도움이 되었다. 특히, 상담활동에 있어서 학생들은 적극적이고, 즐겁게 참여 하였다. 이는 온라인 화상 상담 활동이 앞으로 많은 분야에 적용될 수 있음을 보여주는 것이다.

셋째, 프로그램 활동을 통해 학생들의 인터넷 사용에 있어서 계획적으로 사용해야겠다는 의지를 다지는데 도움이 되었다. 또한 본 연구 활동을 통해 그동안 멀어졌던 친구나 가족 간의 관계 개선에 도움이 되었다. 특히, 메신저 및 온라인 화상을 이용하여 상담을 실시하였기 때문에 컴퓨터를 사용하면 친구나 상담자가 보고 있다고 느껴 항상 관심을 받고 있다고 생각하고, 그에 따라 인터넷 사용을 자제해야겠다는 의지를 강화하는 효과가 있었다.

본 연구는 '고위험사용자군'에 속하는 학생 5명을 대상으로 진행하여 한계가 있다. 하지만 실제 학교 현장에서 인터넷중독으로 많은 어려움을 겪고 있는 학생들에게 직접적인 도움을 준은 물론 앞으로 온라인 화상 통신을 이용한 상담 및 치료가 가능함을 보여주는데 그 의의가 있다.

또한 본 연구에서는 화상 사이버 상담의 효과를 직접적으로 검증하여 직접적인 면대면 집단 상담 혹은 개별 상담과 비교 실험을 진행하지 않았다. 따라서 인터넷중독 치료에 더 좋은 효과를 얻을 수 있도록 많은 후속 연구가 필요할 것으로 본다.

참 고 문 헌

- [1] 강수정 (역) (2003). 생각만 하고 실행하지 못하는 사람들을 위한 변화 프로그램. 서울:에코리브르.
- [2] 고대곤, 남윤희 (2007). 화상교육 시스템을 이용한 사이버 집단 상담의 효과 분석. 한국콘텐츠학회 7(4).
- [3] 김성식 (2009). e-시대의 정보통신윤리. 서울:영진닷컴.
- [4] 김성식 외 (2005). 인터넷중독 예방 및 개입을 위한 교육지원시스템 개발. 한국교원대학교.
- [5] 김혜은, 김성혜 (2001). 현실 치료 집단 상담 프로그램이 인터넷 중독 초등학생의 자아존중감, 내적통제성 및 인터넷 중독 개선에 미치는 효과. 교육연구 18(1). pp 11-22.
- [6] 남윤희 (2006). 실시간 화상 사이버 집단 상담의 효과. 대구교육대학교 교육대학원. 석사학위 논문.
- [7] 박동섭 (2000). 원격 화상 교육의 실태분석 및 개선방안에 관한 연구. 강원대학교 교육대학원.
- [8] 박성익.(1998). 사이버 세계와 청소년 상담. 문화관광부청소년상담정책기관. 청소년대화의 광장. 제19회 청소년문제토론포럼.
- [9] 박주연 (2002). 靑少年사이버 相談의 運營現況과 改善方案. 중앙대학교. 석사학위 논문.
- [10] 송계혁 (2003). 인터넷중독 청소년을 위한 사이버 상담 연구. 나사렛대학교 신학대학원. 석사학위 논문.
- [11] 심옥녀 (1999). 사이버상담을 통해 본 청소년 세계. 한국청소년상담원.
- [12] 원호택 외 (2001). 우울증의 인지치료. 서울:학지사.
- [13] 인지행동치료센터 (2002). 인지행동치료. <http://www.stressno.co.kr/new/care/care.htm>.
- [14] 이형초·심경섭 (2003). 청소년을 위한 인터넷중독 예방 프로그램. 인터넷중독자가진단 검사(K-척도)와 예방 프로그램. 한국정보문화진흥원 인터넷중독예방상담센터.
- [15] 최명상 (2003). 현실치료 집단상담이 인터넷중독 고교생의 자기존중감, 우울, 자기통제

력, 그리고 인터넷중독 개선에 미치는 영향.
경남대학교 교육대학원 석사학위 논문.

- [16] 한국정보문화진흥원 (2007). 2007 인터넷중독 실태조사. 한국정보문화진흥원.
- [17] 한국정보문화진흥원 (2008). 청소년 인터넷중독 자가 진단 척도 고도화 연구. 한국정보문화진흥원.
- [18] NBCC (1998). *Standards for the ethical practice of Web Counseling.*
- [19] Seifried Seyer (2004). *Das Internet - wieder eine neue Sucht?.*
- [20] Stoffle, G. S., (1998). Thoughts about psychotherapy: *Ethical and practical considerations.*
- [21] Young, K. S. (1998). *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction? and a Winning Strategy for Recovery(Hardcover-Feb 27).* New York: John Wiley and Sons.
- [22] Young, K. S. (1999). *Net compulsion: The latest trends in the area of Internet addiction.*
- [23] Young, K.S. 김현수 (역) (2000). 인터넷중독증. 서울: 나눔의 집.



권 창 오

2000 순천대학교 컴퓨터교육과 (이학사)

2006~현재 한국교육대학교 컴퓨터교육과 석사과정

관심분야: 컴퓨터 교육, 정보통신윤리 교육, 프로그래밍 교육

E-Mail: cokwon@empal.net



김 길 모

2002 단국대학교 전산학과(이학사)

2009 한국교원대학교 컴퓨터교육과(교육학석사)

2009~현재 한국교원대학교 컴퓨터교육과 박사과정

관심분야: 컴퓨터 교육, 정보통신윤리 교육, 집단지성

E-Mail: kmkim@knue.ac.kr



조 성 환

1997 춘천교육대학교 (교육학학사)

2007 한국교원대학교 컴퓨터교육과(교육학석사)

2007~현재 한국교원대학교 컴퓨터교육과 박사과정

관심분야: 컴퓨터 교육, 정보통신윤리 교육, 프로그래밍 교육

E-Mail: 74csh@hanmail.net



김 성 식

1977 고려대학교 경영학과 (경영학사)

1986 미국 카톨릭대학교 전산학과(이학사)

1988 오리곤 주립대학교 전산학과(이학석사)

1992 고려대학교 컴퓨터과학과(이학박사)

1992~현재 한국교원대학교 컴퓨터교육과 교수

관심분야: 컴퓨터교육, 원격교육, 정보통신윤리교육

E-Mail: seongkim@knue.ac.kr