

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2010. Vol. 15, No. 1, 143 - 159

청소년의 인터넷 중독과 게임중독에 대한 자존감향상 인지행동치료 효과[†]

강 회 양

전주대학교 교양학부

손 정 략[‡]

전북대학교 심리학과

본 연구는 인터넷중독과 게임중독 청소년들을 대상으로 인지행동치료와 자존감향상 인지행동치료를 실시하고 그 효과를 검증하는 것을 목적으로 하였다. 각 프로그램은 총 10회였고, 인지행동 치료프로그램은 인지적 왜곡의 수정, 공감능력의 상승, 대인관계 개선을 주내용으로 구성하였으며, 자존감 향상 인지행동치료는 인지행동치료에 자존감 고양을 위한 회기를 첨가하였다. 연구대상은 전북 지역의 OO중학교 2학년 학생 중 게임중독 척도와 인터넷 중독 척도에서 상위 15%에 해당하는 학생들을 대상으로 게임중독에만 또는 인터넷 중독에만 해당되는 학생들이었고, 각 프로그램의 효과를 측정하기 위해서 관련 내용을 측정하는 자기보고식 검사를 사전-사후로 실시하였다. 평가도구는 게임중독 척도, 인터넷 중독 척도, 자아효능감 척도 및 자존감 척도였다. 사전검사 결과 게임중독 집단과 인터넷 중독 집단의 중독점수, 자존감 및 자아효능감이 동일한 수준임을 확인하였고, 치료에 따른 변화를 검증하였다. 연구결과 게임중독 집단의 경우 자존감 향상 인지행동 치료를 받은 집단이 인지행동치료를 받은 집단에 비하여 자존감 및 자아효능감의 상승을 가져왔고, 인터넷 중독 집단의 경우 자존감 향상 인지행동치료를 받은 집단과 인지행동 치료를 받은 집단간에 자존감과 자아효능감 상승의 차이가 없었다. 본 연구의 제한점 및 후속연구에 대한 제안 등을 논의하였다.

주요어 : 인터넷 중독, 게임중독, 자존감 향상 인지행동 치료

[†] 이 논문은 강희양의 박사 학위 청구논문을 수정, 정리한 것임.

[‡] 교신저자(Corresponding author) : 손정략, (561-756) 전북 전주시 덕진구 덕진동 1가 664-14 전북대학교 심리학과, Tel: 063-270-2927, E-mail: jrson@jbnu.ac.kr

인터넷 중독과 게임중독에 대한 연구들은 중독과 관련된 변인들에서부터 모형설정(권윤희 2005, 조영란 2003) 그리고 치료법(윤광숙 2004, 이형초 2001, 허미리 2003)들에 대한 연구들까지 여러 방면에서 이루어지고 있다. 그러나 게임중독의 경우 사회적 고립과 위축(Griffiths, 1997), 사회적 능력에 대한 자신감부족과 스트레스 대처방식 미숙(이혜경, 2000)등 자기폐쇄성이 높은 청소년들과의 정적상관이 보고되고 있는데 반해 채팅, 싸이, 블로그 사용과 같은 인터넷을 하는 청소년들은 자기개방이 높다(신현진, 2005)는 연구결과를 볼 때, 게임중독 청소년과 게임을 제외한 인터넷 사용을 하는 청소년들과는 동질집단일가에 대한 의문이 생길 수 있다. 또한 인터넷 중독 집단과 게임중독 집단을 메타분석한 강희양과 손정락(2007)의 연구에서는 두 중독에 관련된 변인 중 차이가 있는 변인으로 자존감 변인과 자기효능감과 같은 자기 관련 변인이라는 결과를 보고하고 있다.

본 연구에서는 청소년 인터넷 게임중독 집단을 게임중독과 싸이나 블로그 사용과 같은 순수한 인터넷 중독 집단으로 구별한 후 각각 상이한 치료를 적용해 본 후 그 효과를 알아보려고 한다.

현재 인지행동 치료는 다양한 임상적 문제에 매우 효과적인 치료로 받아들여지고 있으면서 (Burnett, 1995) 특히 중독행동에 가장 각광받고 있는 치료(김선주, 2004; 이형초, 2002)로 볼 수 있다.

인지행동치료는 자기-지시 치료와 스트레스-예방 훈련에 있어서 다양한 내담자 모집단과 구체적인 문제들에 성공적으로 적용되어 왔다. 스트레스가 내적 대화를 통해 어떻게 유발되는가를 이해하는데 대한 공헌을 하고 있고, 몇 가지 인지적

기법들을 행동치료에 단순히 부가하는 것 이상의 이론적 기초를 넓혔다(Patterson & Watkins, 1996). 특히 청소년기의 문제행동에 대한 인지행동 치료는 매우 효과적이고 지속적임이 보고되고 있다(Kaplan, Thomas & Searson, 1995). 최근에는 인지행동 치료에 특정변인을 강조한 치료들이 이루어지고 있는데, 예를 들면 Treasure, Katzman, Schmidt, Troop, Todd 및 Silva(1999)는 기존 CBT(Cognitive Behavioral Therapy)에 동기강화(MI: Motivational Interviewing)를 실시하여 CBT만을 실시한 집단에 비해 CBT+MI 기법이 치료 면에서 더 효과적이었다고 보고하고 있고, Project MATCH(Matching Alcoholism Treatments to Client Heterogeneity) Research Group(1998)은 알코올 중독자를 대상으로 순수한 CBT 집단보다 CBT와 MI를 병행한 집단의 치료 효과가 더 우수함을 보고하고 있다. 송수진(2003)은 알코올 중독자를 대상으로 동기강화 CBT를 실시하였고, 정명희(2006)는 인터넷 중독자를 대상으로 동기강화 CBT를 실시하였다. 그 결과 CBT만을 치치한 집단에 비하여 CBT에 동기 강화프로그램을 추가한 집단에서 치료효과가 더 있음을 보고하고 있다. 또한 게임중독 모형 경로를 예측한 권윤희(2005)의 연구에서는 중독 모형을 검증한 후 제안점으로 청소년을 대상으로 게임중독 행동을 감소시키는 치료활동을 계획할 것과 치료 활동 계획 시 자기효능감을 증진시키는 중재전략을 포함시켜야 할 것을 제시하고 있다.

본 연구에서는 인터넷 중독 집단과 게임중독 집단 간의 차이가 있는 변인으로 자존감과 자기효능감과 같은 자기관련 변인이라는 연구를 근거로(강희양, 손정락, 2007) 게임중독과 게임을 제외

한 인터넷 중독 경향이 높은 청소년을 선발하여, CBT에 자존감 향상 프로그램을 추가한 자존감향상 CBT 치료와 CBT 치료만을 실시한 후 두 집단 간의 효과와 차이를 알아보려고 한다.

자존감향상 CBT와 CBT의 효과에 관련된 가설은 다음과 같다:

(인터넷 중독 집단)

가설 1. 자존감향상 CBT와 CBT 집단이 통제집단에 비하여 인터넷 중독 수준이 더 많이 감소할 것이다.

(게임 중독 집단)

가설 2. 자존감향상 CBT집단은 CBT 집단에 비해 게임 중독 수준이 더 많이 감소할 것이다.

가설 3. 자존감향상 CBT집단은 CBT 집단에 비해 자존감 수준이 더 많이 상승할 것이다.

가설 4. 자존감향상 CBT 집단은 CBT 집단에 비해 자기효능감 수준이 더 많이 상승할 것이다.

방 법

참여자

379명의 OO중학교 2학년 학생들에게 게임과 인터넷 중독 측정치와 관련변인에 관련된 설문지를 배포한 후 게임과 인터넷 중독 척도치를 실시하여 상위 15%의 학생을 선정한 후, 인터넷 중독 척도치와 게임중독 척도치 두 개 모두의 점수가 높은 학생들은 대상에서 제외하였다. 특히, 인터넷 중독 집단의 경우 메일, 정보이용, 채팅 및 싸이 이용 등만을 하는 학생들로 선정하였다. 인터넷

중독 집단 경우 메일,인터넷 중독 대상자 21명을 선정하여 자존감향상 CBT 집단, CBT집단 그리고 통제집단에 각각 7명을 배치하였다. 동일한 방법으로 게임 중독 대상자 21명을 선정한 후 자존감 향상 CBT 집단, CBT 집단, 그리고 통제집단에 각각 7명을 배치하였다.

도 구

인터넷 중독 척도. Young(1996)의 인터넷 중독 측정치를 한국판 청소년 인터넷 중독 척도로 타당화 작업을 거친 김은정, 이세용, 오승근(2003)의 인터넷 중독 측정치를 사용하였다. 본 연구에서의 내적 합치도는 .88 이었다.

게임 중독 척도. Young(1996)의 인터넷 중독 측정치를 반영하여 청소년 인터넷 게임 중독 측정치를 개발한 이형초(2001)의 청소년 인터넷 게임 중독 진단척도를 사용하였다. 본 연구에서의 내적 합치도는 .89이었다.

자존감 척도. Rosenberg(1965)의 자존감 검사(Self-Esteem Questionnaire; SEQ)를 전병제(1974)가 번안하여 사용한 것을 사용하였다. 본 연구에서의 내적 합치도는 .87이었다.

자기효능감 척도. Scherer, Maddux, Mercandante, Prentice-Dunn, Jacobs 및 Rosers. (1982)에 의해 개발된 자기효능감 척도를 김현숙(2001)이 중학생에 맞추어 재구성한 자기효능감 척도를 사용하였다. 본 연구에서의 내적 합치도는 .83이었다.

절 차

2007년 12월 학생들을 집단으로 면접을 한 후 참여의사 확인과 동의서를 각 가정으로 발송하였다. 2008년 1월부터 주 2회 총 10회기로 한 회기당 70분간 실시하였고 장소는 교내 1학년의 한 교실을 사용하였으며 학교 내 상담선생님과 본 연구자가 주치료자로 프로그램을 진행하였다.

회기 중간에 집안행사와 개인적인 사정으로 인하여 불가피하게 빠지는 경우에는 치료자가 주중

에 개별방문을 통하여 프로그램의 내용을 진행시켰다. 마지막 10회기는 사후검사와 소감발표 등으로 100분간 실시되었다. 사후검사는 각 프로그램 종료일에 모든 집단에 실시하였다.

분석방법

본 연구에서는 인터넷 중독집단, 게임중독 집단 별로 세수준의 처치집단(자존감향상 CBT 집단, CBT 집단, 통제집단)에서의 변화를 사전, 사후검

표 1. 자존감향상 인지행동 치료 프로그램

단계	회기	주제	내용
도입	1	오리엔테이션 목표 설정	프로그램에 대한 소개와 이해, 목표설정, 동기부여, 집단원들 간 라포형성
중독 이해	2	중독 행동 인식	인터넷, 게임사용 습관 확인, 인식, 진단 인터넷, 게임사용의 장단점 이해
사고왜곡 탐색	3	왜곡된 인지 확인, 수정	나를 약하게 만드는 생각 파악, 부정적인 생각 찾기 긍정적인 사고로 전환 긍정적 자기 진술(칭찬하기/칭찬받기)
자기표현훈련	4	자아존중감 향상	자기 이해 및 노출 활동지에 맞춘 활동과 소감나누기
행동수정	5	대안 행동 찾기	즐거웠던 일 떠올리기(peak experience) 하고 싶은 활동, 잘할 것 같은 일 찾기 현실가능성 확인
행동수정	6	나의 감정 읽기 대인 갈등 해소	가족, 친구, 가족과의 갈등상황 이해와 대화 기술 학습
자기노출	7	자기노출과 수용	자신의 장점을 한사람씩 말하고 칭찬받은 일 발표. 나를 넣어 마인드맵/나에게 보내는 편지
대인관계 사고 왜곡과 관리방법	8	자기관리능력 증진	행동계약서 작성/ 메니페스토 서약 행동관리 목록 및 세부적인 규칙 정하기 스트레스 대처 방법 학습
자아개념 확립	9	내가 바라는 인간상	자신이 존경하는 사람 선정 후 발표 자신의 목표에 대한 재확인 나에 대한 이해 높이고 나아갈 방향 인식
예측상황 연습, 종결	10	재발상황 대처 마무리 및 정리	자신을 유혹하는 상황 예측과 대처법 치료프로그램 정리 평가, 남은 문제 제시, 소감문작성, 피드백 주고받기, 소감 나누기

사의 종속측정치에서 알아보고자 반복측정 변량 분석을 실시하였다. 종속측정치로는 자존감척도, 자기효능감 척도, 인터넷 중독 척도치 및 게임중독 척도치였다.

우선, 연구에서 사용된 변인들의 정규분포 여부를 파악하기 위해 왜도와 첨도를 살펴보았다. 왜도와 첨도는 자료점들의 분포를 나타내는 값으로서 0에 가까우면 표본의 분포가 정규분포에 근접됨을 나타내며, 왜도지수의 절대값이 3을 초과하거나 첨도지수의 절대값이 10을 초과하면 심각한 비정규성의 기준이 된다(배병렬, 2004). 자존감향상 CBT 집단, CBT 집단, 통제집단 간 사전 검사 측정치의 동질성 검사는 *F* 검증을 실시하였다. 프

로그램 실시 후 자존감 향상 인지행동 치료 집단, 인지행동 치료집단 및 대기통제 집단의 측정 시기별 중독점수, 자기효능감, 자존감 척도의 점수 차이는 반복 측정 변량 분석으로 확인하였고 각 집단별 종속변인에 대한 시기별 차이는 이원 반복 측정 변량 분석을 실시하였다. 각 집단 내 검사 시기에 따라 평균과 표준편차를 산출하였으며 사후검사에서 자존감 향상 인지행동 치료집단, 인지행동 치료집단, 통제집단의 평균차를 검증하기 위하여 *Scheffé* 검증을 실시하였다. 자료 분석은 SPSS for Windows 15.0을 사용하였다.

표 2 인지행동 치료 프로그램

단계	회기	주제	내용
도입	1	오리엔테이션 목표설정,	프로그램에 대한 소개와 이해, 목표설정, 동기부여, 집단원들 간 라포형성
중독 이해	2	중독 행동 인식	인터넷, 게임사용 습관 확인, 인식, 진단 인터넷, 게임사용의 장단점 이해
사고왜곡 탐색	3	왜곡된 인지 확인, 수정	나를 약하게 만드는 생각 파악, 부정적인 생각 찾기 긍정적인 사고로 전환 긍정적 자기 진술(칭찬하기/칭찬받기)
오락시간	4		같이 놀아요.(치료자와의 상담포함)
행동수정	5	대안 행동 찾기	즐거웠던 일 떠올리기(peak experience) 하고 싶은 활동, 잘할 것 같은 일 찾기 현실가능성 확인
행동수정	6	대인 갈등 해소	가족, 친구, 가족과의 갈등상황 이해와 대화 기술 학습
오락시간	7		같이 놀아요.(치료자와의 상담포함)
대인관계 사고 왜곡과 관리방법	8	자기관리능력 증진	행동계약서 작성/ 미니패스트 서약 행동관리 목록 및 세부적인 규칙 정하기 스트레스 대처 방법 학습
예측 상황 연습	9	재발 상황 대처	자신을 유혹하는 상황 예측과 대처법 게임 권유 거절하기 지지기반 설정
종결	10	마무리 및 정리	치료프로그램 정리 평가, 남은 문제 제시, 소감문작성, 피드백 주고받기, 소감 나누기

자존감향상 인지행동 치료 프로그램

자존감향상 인지행동 프로그램은 이형초(2003)가 개발한 인터넷 게임 중독 CBT를 상황에 맞게끔 부분 수정한 것에 자존감 향상회기를 3회 첨가하였다. 자존감 향상 회기는 중고등 학생을 위한 집단 상담 프로그램(천성문, 2004)과 자기개념 상승에 효과적인 것으로 보고되고 있는 김영선

(2003)의 프로그램에서 2회기 선정 후 중학생의 수준에 맞게 연구자가 수정, 보완하였고 각 단계에 활동 주제를 정한 다음, 활동 목표에 맞는 프로그램을 회기별로 구성하였다. 자존감향상 인지행동 치료 프로그램 구성과 인지행동 치료프로그램 구성은 다음과 같다(표 1, 표 2).

표 3. 자존감향상 CBT, CBT, 통제집단의 인구통계학적 특성

항목	집단명	게임중독집단(N=21)			인터넷 중독집단(N=21)		
		자존감 향상CBT	CBT	통제	자존감 향상CBT	CBT	통제
성별	남	7	7	7	1	1	2
	여				6	6	5
학년	중2	7	7	7	7	7	7
게임장소	내방	5	4	4			
	공동방						
	거실			1			
	PC방	2	3	2			
인터넷 사용 장소	내방				3	5	4
	공동방				4	2	2
	거실						1
	기타						
컴퓨터 이용용도 (복수응답)	게임	7	7	7			
	전자우편				1		
	정보이용				4	4	3
	채팅			1	4	5	5
	싸이/홈피				4	3	2
기타	1	1				2	

표 4. 변인들의 서술통계(N=379)

변인명	M(SD)	범위	왜도	첨도
게임중독	75.8(14.6)	35-107	.578	.475
인터넷 중독	60.5(13.4)	30-87	.413	.346
자존감	28.5(5.1)	11-34	-.263	.316
자기효능감	42.6(8.2)	17-63	.044	-.073

결 과

자존감향상 CBT집단, CBT 집단 그리고 통제 집단의 집단 치료 프로그램에 참여한 참여자들의 인구통계학적 특성은 다음과 같다(표 3)

본 연구에서 사용된 변인들의 정규분포를 확인 하기 위하여 왜도와 첨도를 구하였고 조건을 만족시켰다.(표 4)

자존감향상 CBT 집단, CBT 집단, 통제집단의

집단 치료 프로그램 실시 전 집단 간의 변인 간 동질성을 검증하기 위해 세 집단의 사전검사 점수 평균 차이에 대하여 일원 변량분석을 실시한 결과를 제시하였다(표 5, 표 6). 제시된 바와 같이 게임 중독 집단과 인터넷 중독 집단의 자존감향상 CBT 집단, CBT 집단 그리고 통제집단의 중독점수, 자존감 점수 및 자기효능감 점수에서 유의한 차이가 없어 동질 집단으로 볼 수 있다.

표 5. 게임중독 집단: 자존감향상 CBT, CBT, 통제집단의 게임중독, 자존감, 자기효능감 점수의 동질성 검증

변인	자존감향상CBT	CBT	통제	F
	(<i>n</i> =7) M(SD)	(<i>n</i> =7) M(SD)	(<i>n</i> =7) M(SD)	
게임중독점수	104(15.8)	100(17.3)	105(12.5)	.2
자존감 점수	23(3.1)	27(4.2)	25(4.6)	.3
자기효능감점수	45(9.9)	45(5.0)	44(3.4)	.1

표 6. 인터넷 중독집단: 자존감향상 CBT, CBT, 통제집단의 인터넷 중독 점수, 자존감, 자기효능감 점수의 동질성 검증

변인	자존감향상CBT	CBT	통제	F
	(<i>n</i> =7) M(SD)	(<i>n</i> =7) M(SD)	(<i>n</i> =7) M(SD)	
인터넷중독점수	87(7.4)	86(8.5)	85(5.8)	.1
자존감 점수	36(1.9)	35(2.3)	32(5.6)	.4
자기효능감점수	52(3.1)	50(2.9)	53(5.5)	.2

표 7. 게임 중독 집단: 검사 시기에 따른 중독점수

	사전	사후
	평균(표준편차)	평균(표준편차)
자존감향상CBT집단	104(15.8)	65(7.5)
CBT집단	100(17.3)	80(8.8)
통제집단	105(12.5)	107(15.3)

표 8. 게임 중독 집단: 검사 시기에 따른 자기관련 변인점수

	자존감 점수		자기효능감 점수	
	평균(표준편차)		평균(표준편차)	
	사전	사후	사전	사후
자존감향상CBT집단	23(3.1)	39(3.8)	45(9.9)	59(6.8)
CBT집단	24(4.2)	32(3.3)	45(5.0)	50(4.1)
통제집단	25(4.6)	26(5.0)	44(3.4)	44(4.2)

① 게임중독 집단

게임중독 집단의 경우 자존감향상 인지행동 집단 참여자들의 중독점수와 자기관련 변인의 점수가 CBT 집단과 통제 집단에 비하여 상승효과가 더 클 것이라는 가설을 검증하기 위하여 사전, 사후, 시기별 게임중독 점수와 자기관련 변인 점수를 표 7, 8, 그림 1, 2에 제시하였다.

집단과 검사 시기에 따른 게임중독점수의 변화를 알아보기 위하여 변량분석을 실시하였고, 그 결과는 표 9에 제시하였다.

게임중독 점수에 대한 변량분석 결과, 집단간 주효과는 유의하였고 [$F(2, 18) = 157.5, MSe = 2265.5, p < .001$], 검사 시기의 주효과도 유의하

였다 [$F(1, 18) = 157.5, MSe = 505.2, p < .001$]. 집단과 검사 시기의 상호작용효과도 유의하였다 [$F(2, 18) = 43.3, MSe = 505.2, p < .001$]

또한 자존감 향상 CBT 집단이 CBT 집단에 비해 게임 중독 점수 감소 효과가 더 클 것이라는 가설을 만족시키기 위해 *Scheffé* 사후검증을 하였다. *Scheffé* 사후검증 결과, 자존감향상 CBT 집단은 통제 집단과 유의한 차이가 있었고($p < .001$), CBT 집단도 통제 집단과 유의한 차이가 있었으며($p < .001$), 자존감향상 CBT 집단과 CBT 집단도 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 자존감향상 CBT집단이 CBT집단에 비해 더 유의하게 게임 중독 점수가 감소하였음을 의미한다.

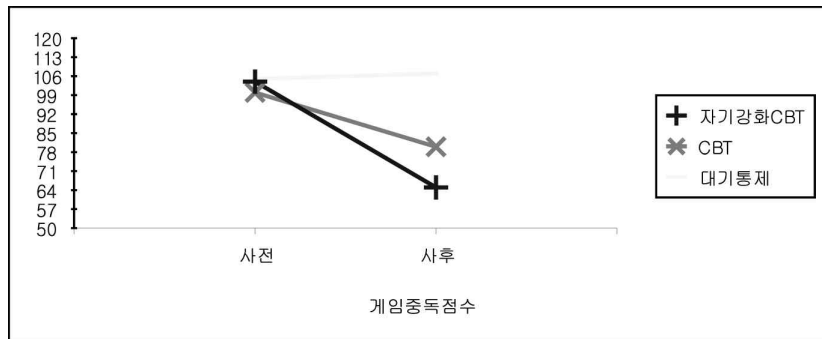


그림 1. 게임중독 집단의 치료 전후 게임중독 점수변화

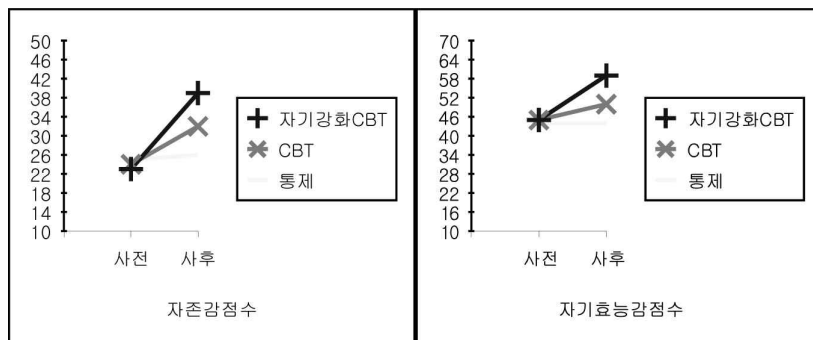


그림 2. 게임중독 집단의 치료 전후 자존감, 자기효능감 점수 변화

집단과 검사 시기에 따른 자기관련 변인 점수의 변화를 알아보기 위하여 변량분석을 실시하였고, 그 결과는 표 10에 제시하였다.

자존감점수에 대한 변량분석 결과, 집단 간 주효과는 유의하였고 [$F(2, 18) = 6.0, MSe = 344.7, p < .01$], 검사 시기의 주효과는 유의하였다 [$F(1, 18) = 119.4, MSe = 90.7, p < .001$]. 집단과 검사 시기의 상호작용 효과도 유의하였다 [$F(2, 18) = 38.8, MSe = 90.7, p < .001$]. 자기효능감 점수에 대한 변량분석 결과, 집단간 주효과 유의하였고 [$F(2, 18) = 17.0, MSe = 328.8, p <$

$.001$], 검사 시기의 주효과 유의하였다 [$F(1, 18) = 29.9, MSe = 330.8, p < .001$]. 집단과 검사 시기의 상호작용 효과도 유의하였다 [$F(2, 18) = 9.58, MSe = 330.8, p < .01$].

자존감향상 CBT 집단이 CBT 집단에 비해 자존감 상승효과가 더 클 것이라는 가설을 만족시키기 위해 *Scheffé* 사후 검증을 실시하였다. *Scheffé* 사후 검증 결과, 자존감향상 CBT 집단은 통제 집단은 유의한 차이가 있었고, CBT 집단도 통제 집단과 유의한 차이가 있었으며, 자존감향상 CBT 집단과 CBT 집단도 유의한 차이가 있었다.

표 9. 게임중독 집단과 검사 시기에 따른 게임 중독 점수의 변량분석표

변산원	자승화	자유도	평균자승화	F
집단간				
처치조건	3219.5	2	1609.7	12.7***
오차	2265.5	18	125.8	
집단내				
시기	4422.8	1	4422.8	157.5***
처치조건×시기	2434.3	2	1217.1	43.3***
오차	505.2	18	28.0	

*** $p < .001$

표 10. 게임중독 집단과 검사 시기에 따른 자기관련변인 점수의 변량분석표

종속변인	변량원	자승화	자유도	평균자승화	F
자존감	처치조건	231.8	2	115.9	6.0**
	오차	344.7	18	19.1	
	시기	601.9	1	601.9	119.4***
	처치조건×시기	391.8	2	195.9	38.8***
	오차	90.7	18	5.0	
자기효능감	처치조건	623.0	2	311.5	17.0***
	오차	328.8	18	18.2	
	시기	550.0	1	550.0	29.9***
	처치조건×시기	247.0	2	123.5	6.7**
	오차	330.8	18	18.3	

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

이러한 결과는 자존감향상 CBT 집단이 CBT 집단에 비해 더 유의하게 자존감 점수가 상승하였음을 의미한다.

또한 자존감향상 CBT 집단이 CBT 집단에 비해 자기효능감 상승효과가 더 클 것이라는 가설을 만족시키기 위해 *Scheffé* 사후 검증을 실시하

표 11. 인터넷 중독 집단의 검사 시기에 따른 인터넷 중독점수 점수의 평균

	사전	사후
	평균(표준편차)	평균(표준편차)
자존감향상 CBT 집단	87(7.4)	58(6.5)
CBT집단	86(8.5)	69(7.5)
통제집단	85(5.8)	82(5.3)

표12. 인터넷 중독 집단의 검사 시기에 따른 자기관련 변인점수의 평균

	자존감 점수 평균(표준편차)		자기효능감 점수 평균(표준편차)	
	사전	사후	사전	사후
자존감향상CBT집단	36(1.9)	36(5.8)	52(3.1)	54(6.8)
CBT집단	35(2.3)	37(6.1)	50(2.9)	55(9.1)
통제집단	32(5.6)	33(5.1)	53(5.5)	55(9.0)

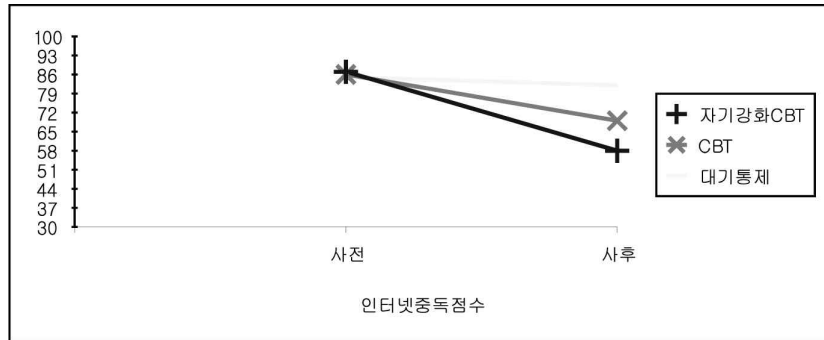


그림 3. 인터넷 중독 집단의 치료 전후 인터넷 중독 점수 변화

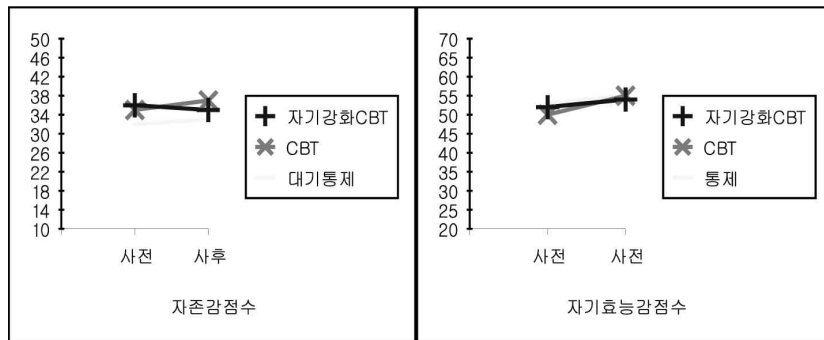


그림 4. 인터넷 중독 집단의 치료 전과 치료 후의 자존감과 자기효능감 점수의 변화

였다. *Scheffé* 사후 검증 결과, 자존감향상 CBT 집단은 통제 집단과 유의한 차이가 있었고, CBT 집단도 통제 집단과 유의한 차이가 있었으며, 자존감향상 CBT 집단과 CBT 집단도 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 자존감향상 CBT 집단이 CBT 집단에 비해 더 유의하게 자기효능감 점수가 상승하였음을 의미한다.

② 인터넷 중독 집단

인터넷중독 집단의 경우 자존감향상 인지행동 집단 참여자들과 인지행동 집단 참여자들에는 사전, 사후, 시기별 인터넷중독 점수와 자기관련 변

인 점수를 표 11, 12, 그림 3, 4에 제시하였다.

집단과 검사 시기에 따른 인터넷 중독점수의 변화를 알아보기 위하여 변량분석을 실시하였고, 그 결과는 표 13에 제시하였다.

인터넷중독 점수에 대한 변량분석 결과, 집단간 주효과 유의하였고 [$F(2, 18) = 19.2, MSe = 11316.8, p < .001$], 검사 시기의 주효과 유의하였다 [$F(1, 18) = 107.2, MSe = 440.2, p < .001$]. 집단과 검사 시기의 상호작용효과도 유의하였다 [$F(2, 18) = 21.7, MSe = 440.2, p < .001$].

자존감 향상 CBT 집단이 CBT 집단에 비해 인터넷 중독 감소효과가 더 클 것이라는 가설을

표 13. 인터넷 중독 집단과 검사 시기에 따른 인터넷 중독 점수의 변량분석표

변산원	자승화	자유도	평균자승화	F
집단간				
처치조건	898.4	2	449.2	19.2***
오차	11316.8	17	285.6	
집단내				
검사 시기	2624.3	1	2624.3	107.2***
처치조건×시기	1062.3	2	531.1	21.7***
오차	440.2	18	24.4	

*** $p < .001$

표 14. 인터넷중독 집단과 검사 시기에 따른 자기관련변인 점수의 변량분석표

종속변인	변량원	자승화	자유도	평균자승화	F
자존감	처치조건	56.7	2	28.3	3.7
	오차	106.4	18	5.9	
	시기	1.5	1	1.5	1.0
	처치조건×시기	12.3	2	6.1	3.2
	오차	26.1	18	1.4	
자기효능감	처치조건	20.3	2	10.1	.68
	오차	266.0	18	14.7	
	시기	110.0	1	110.0	3.0
	처치조건×시기	22.9	2	11.4	.06
	오차	342.0	18	19.0	

만족시키기 위해 사후검사에서 *Scheffé* 사후검증을 하였다. *Scheffé* 사후검증 결과, 자존감향상 CBT 집단과 통제 집단과 유의한 차이가 있었고 ($p < .001$), CBT 집단은 통제 집단과 유의한 차이가 있었으며, 자존감향상 CBT 집단과 CBT 집단도 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 자존감향상 CBT 집단이 CBT 집단에 비하여 더 유의하게 인터넷 중독 점수가 감소하였음을 의미한다.

집단과 검사 시기에 따른 자존감과 자기효능감 점수의 변화를 알아보기 위하여 변량분석을 실시하였고, 그 결과는 표 14에 제시하였다.

자존감점수에 대한 변량분석 결과, 집단간 주효과가 없었고 [$F(2, 18) = 3.7, MSe = 106.4, p = .052$], 검사 시기의 주효과도 없었다. [$F(1, 18) = 1.0, MSe = 26.1, p = .31$]. 집단과 검사 시기의 상호작용 효과도 없었다. [$F(2, 18) = 4.2, MSe = 26.1, p = .054$]. 자기효능감 점수에 대한 변량분석 결과, 집단간 주효과가 없었고 [$F(2, 18) = .68, MSe = 266.0, p = .558$], 검사 시기의 주효과도 없었다. [$F(1, 18) = 3.0, MSe = 342.0, p = .057$]. 집단과 검사 시기의 상호작용 효과도 없었다. [$F(2, 18) = .60, MSe = 342.0, p = .055$].

결과적으로 인터넷 중독 집단의 경우 자존감향상 CBT 집단은 인터넷 중독 점수에서 CBT 집단보다 더 효과적임을 알 수 있었으나, 자존감과 자기효능감 점수에서는 자존감향상 CBT 집단, CBT 집단 및 통제 집단에서 변화가 나타나지 않았다.

논 의

게임중독과 인터넷 중독을 치료하기 위한 방법

으로 자존감향상 CBT와 CBT 효과를 알아보았다. 종속 측정치로는 인터넷 중독, 게임 중독, 자존감, 자기효능감 점수의 변화였다.

피험자 특성 중 게임중독 집단과 인터넷 중독 집단에서 성차가 나타나고 있는데, 게임중독 집단의 경우 전체 피험자 21명 중 21명 모두 남학생이었고, 인터넷 중독 집단의 경우 전체 피험자 21명 중 20명이 여학생이었다. 이러한 성차는 남자가 여자보다 게임중독이 많다는 연구 결과(이경남, 2003; 이해경, 2002; Anderson, 1999)와 일치하고 있다.

가설 중심으로 연구 결과를 정리하면 다음과 같다.

게임 중독 집단의 경우 가설 1의 자존감향상 CBT 집단은 CBT 집단에 비해 게임 중독 수준이 더 감소하였다. 가설 2의 자존감향상 CBT 집단은 CBT 집단에 비해 자존감 수준이 더 상승하였다. 가설 3의 자존감향상 CBT 집단은 CBT 집단에 비해 자기효능감 수준이 더 상승하였다. 가설 4의 인터넷 중독 집단의 경우 자존감향상 CBT 집단과 CBT 집단이 통제집단에 비하여 인터넷 중독 수준이 더 감소하였다. 그러나 자존감향상 CBT 집단, CBT 집단 그리고 통제집단의 자존감 점수와 자기효능감 점수가 인터넷 중독 집단에서는 유의미한 변화가 없었다.

이러한 결과는 게임중독 집단을 대상으로 할 경우에는 자존감향상 CBT가 CBT보다 더 효과적이라는 것을 의미하는 것이고 기존의 인지행동 치료에 특정변인을 첨가한 치료가 CBT보다 더 효과적이라는 연구(송수진, 2003; Treasure, Katzman, Schmidt, Troop, Todd, & Silva, 1999)와 일치하는 결과를 보이고 있다. 반면 인터넷 중

독 집단의 경우 자존감향상 CBT와 CBT는 통제 집단과 비교하여 인터넷 중독 점수가 더 감소하였으나, 자존감과 자기효능감의 경우 세 집단 모두에서 치료 전 점수와 치료 후 점수가 차이를 보이고 있지 않았다. 이러한 결과는 우리나라 청소년의 경우 게임을 제외한 인터넷 사용 비율에서 커뮤니티 운영이나 채팅 및 정보검색이 높은 순서로 나타나고 있는데(한국청소년 개발원, 2005), 채팅, 싸이, 블로그 사용 등을 하는 청소년이 자기개방이 높음(신현진, 2005)을 보고하고 있고, 조영란(2003)은 인터넷 중독에 직접적 영향을 주는 변인 중 자아존중감이 높을수록 인터넷 중독이 될 수 있다는 결과를 제시하고 있으며, 강희양, 손정락(2007)은 인터넷 중독과 게임중독에 관련된 변인을 비교해 볼 때 자존감이나 자기효능감과 같은 자기관련변인에서 유의한 차이가 있음을 보고하는 것과 일치하는 것이다. 즉 자기개방이 높은 청소년들의 심리 특성 중 자존감이나 자기효능감이 높다(Pennebaker, 1989)는 것과 일치하는 결과라고 볼 수 있고 이러한 결과를 볼 때, 이러한 연구 결과가 현재로는 충분하지 않으나 추후 연구들에서는 채팅, 싸이 등을 위주로 하는 인터넷 중독집단과 인터넷 게임중독집단과의 차이를 알아봐야 할 것으로 생각된다. 특히 본 연구에 참여한 인터넷 중독 피험자들의 선정 조건이 커뮤니티 운영, 채팅, 및 정보 검색과 같은 자기개방 위주의 인터넷을 사용하고 있는 집단이었다는 것을 고려해 볼 때, Pennebaker(1989)의 연구결과처럼 자존감이나 자기효능감이 높은 집단일 경우 자기관련 변인을 강화하는 것은 천장효과(ceiling effect)에 의해 치료 전과 치료 후에 유의한 차이가 없었던 것으로 생각해 볼 수 있다. 그러나 인

터넷 중독점수에서는 자존감향상 CBT와 CBT가 통제집단에 비하여 효과를 보이고 있어 중독을 치료하는데 CBT가 효과적이라는 연구 결과(이형초, 2001; Sylvian, Ladouceur, & Bosivert, 1977)와 일치하고 있다. 현재까지 자존감향상 CBT가 CBT보다 유의한 차이를 보이고 있다는 결과는 없으나 자기개념의 강화가 청소년들의 적응에 효과적이라는 연구 결과(Burnett, Craven, & Marsh, 1999)를 고려한다면, 게임중독이나 인터넷 중독과 같은 부적응적인 행동을 보이고 있는 청소년들에게 자기개념을 강화시킨 치료는 청소년들의 적응을 도와줄 수 있을 것으로 본다. 현재 중독의 치료에 효과가 있는 것으로 보고되고 있는 CBT에 특정한 변인을 강화한 회기를 더 첨가하여 치료 효과를 높이고 있는 치료로 동기강화 인지행동치료를 들 수 있다. 동기강화 인지행동 치료의 경우 최근 약물이나 알콜 중독치료에 활용되고 있는데, 만성적인 정신장애를 가진 사람들에게 적용되어 그 효과를 인정받고 있다(정명희, 2006; Simpson, 2006). 이처럼 본 연구의 자존감향상 CBT 또한 게임중독 집단의 효과적인 치료로 활용되어 게임중독 집단의 중독 점수 뿐 아니라 자존감과 자기효능감과 같은 자기관련 변인에도 유의한 효과를 줄 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구의 의의는 다음과 같다:

첫째, 게임중독 집단과 인터넷 중독 집단을 구별한 결과 인터넷 중독 집단이 게임중독 집단과 비교하여 자존감과 자기효능감이 높음을 확인하였다. 둘째, 부적응적인 문제 행동유형에 따라 특정 영역을 강화하는 치료를 적용하는 것이 문제행동의 개선과 특정영역에 관련된 변인의 상승까지 더 효과적인 치료효과를 가져올 수 있을 것으

로 생각되어, 앞으로 지향해야 될 치료방향을 제시할 것으로 보여진다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 게임중독 집단과 인터넷 중독 집단을 선별한 후 피험자들 특성에 게임중독 집단의 경우 남학생이 전체 21명이었던 것에 비해 인터넷 집단의 경우 한 명을 제외한 20명이 여학생으로 배치되었다. 이는 게임중독은 남학생이 높은 비율을 보이고 있고(이형초, 2001), 인터넷 중독은 여학생에게서 높은 비율로 나타나고 있다는 기존의 결과(한국 청소년 개발원, 2005)와 일치하지만, 본 연구에서는 성차를 둔 연구가 되어 추후 연구에서는 성비를 맞춘 연구를 할 필요가 있을 것으로 생각된다.

둘째, 본 연구의 본 회기가 10회이기는 하였으나 한 주에 두 번씩 이루어졌고 따라서 5주 기간 동안의 치료여서 치료기간이 짧았고 추적조사가 이루어지지 못하였다. 2학년 겨울 방학을 이용하여 실시한 치료집단이어서 추적조사가 이루어질 시점에 이미 한 학년 올라간 상태였고 학교상황이 학생들을 추적할 상황이 되지 못하여 추적조사가 이루어지지 못하였다. 게임이나 인터넷사용은 재발의 가능성이 높은 행동이므로 치료 효과의 지속성을 알아보기 위하여 앞으로의 연구에서는 추적조사가 이루어져야 할 것이다.

셋째, 본 연구는 피험자를 중학교 2학년만을 대상으로 하였으므로 일반화 문제가 있을 수 있고, 특히 청소년기 발달과정의 중심부분에 있는 중학교 2년생들을 대상으로 하였다는 점에서 자존감이나 자기효능감과 같은 자기관련변인의 중요성이 더욱 부각될 수 있을 것으로 보여 상이한 연령대에

서도 자존감 향상 CBT 효과가 동일할 것인지에 대한 효과 검증 면에서 후속 연구가 필요할 것으로 보인다.

마지막으로 다른 중독과 마찬가지로 인터넷이나 게임 중독 역시 한번 빠져들면 벗어나기가 쉽지 않으므로 예방이 우선되어야 할 것이다. 연구자가 청소년을 대상으로 치료프로그램을 운영하며 느낀 예방책으로는 첫째 인터넷 사용 습관을 잘 들여야 하는 것이다. 청소년들에게 인터넷이나 게임 자체를 하지 못하게 하는 것이 불가능하므로 처음 컴퓨터를 배우고 웹 서핑을 시작할 때부터 사용습관에 대한 주의와 관리를 충분히 할수 있게 하는 것이다. 두 번째, 인터넷이나 게임 중독을 불러들이는 사회적 환경과 본인의 심리적 취약점 등을 방치해선 안 된다. 이를 위해서 사이버 공간이 아닌 현실 공간에서의 대인관계를 늘이도록 노력해야 한다. 세 번째, 인터넷이나 게임중독자나 그 가족의 연대와 상호 교류가 필요하다. 인터넷이나 게임 중독자나 그 가족들이 회복을 위한 정보를 서로 교환하고, 격려와 지지를 나누며 사회적으로 연대하여 대처할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 강희양, 손정락 (2007). 인터넷 및 게임중독 관련변인에 대한 메타분석. 한국 심리학회지: 건강, 12(4), 733-745.
- 고수연 (2002). 자기조절 집단상담 프로그램이 청소년의 인터넷 중독 감소에 미치는 효과. 경상대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 권윤희 (2005). 청소년의 인터넷 게임중독 예측모형 구축. 계명대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 김선주 (2004). 인지행동 집단 상담 프로그램이 여중생

- 의 신체상 만족도와 자기존중감에 미치는 효과. 한국교원대학교 석사학위 청구논문.
- 김영선 (2003). 자기성장 집단 상담이 대학생의 자기개념 및 대인관계에 미치는 효과. 영남대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김현숙 (2001). 중학생의 자기효능감과 관련변인과의 관계 연구. 전남 대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 배병렬 (2004). 구조방정식 모형을 위한 SIMPLIS 활용과 실습. 서울: 청목출판사.
- 송수진 (2003). 알코올 중독 입원 환자에 대한 변화 동기 강화 프로그램의 효과 연구. 부산대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 송원용 (1999). 자기효능감과 자기 통제력이 인터넷의 중독적 사용에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 신현진 (2005). 내외향성 블로그 사용 및 블로그에서의 자기개방간의 관계. 고려대 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 윤광숙 (2004). 현실치료 프로그램이 청소년의 인터넷 중독 감소에 미치는 효과. 경상대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 이경남 (2003). 아동이 지각한 어머니와의 의사소통과 자기통제가 게임중독에 미치는 영향. 대한가정학회지, 41(1), 77-91.
- 이해경 (2002). 인터넷상에서 청소년들의 폭력게임 중독을 예측하는 사회 심리적 변인들. 한국 심리학회지, 14(4), 55-79.
- 이현아 (2004). 인터넷 중독 방지를 위한 시간관리 교육 프로그램 개발, 대한 가정학회지, 42(10), 63-77.
- 이형초 (2001). 인터넷 게임 중독의 진단척도 개발과 인지행동 치료 효과. 고려대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 이형초, 안창일 (2002). 인터넷 게임중독의 인지행동치료 프로그램 개발 및 효과 검증. 한국심리학회지: 건강, 7(3), 463-486.
- 전병제 (1974). 자아개념 측정 가능성에 관한 연구. 연세논총, 11(1), 107-130.
- 정명희 (2006). 동기강화 인지행동 치료가 청소년의 인터넷 중독에 미치는 효과. 계명대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 조영란 (2003). 청소년의 인터넷 중독 예측 모형. 부산대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 천성문 외(2004). 중학생을 위한 집단 상담 프로그램. 서울: 학지사.
- 한국청소년 개발원 (2005). 청소년 정보화 정책 개선방안 연구. 한국 청소년 개발원.
- 한덕웅 (1994). 퇴계심리학: 성격 및 사회심리학적 접근. 성균관대학교 출판부.
- 허미리 (2003). 인터넷 중독 청소년을 대상으로 한 학교 적응 상담 프로그램의 효과. 안양대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- Anderson, K. J. (1999). *Internet use among college students: An exploratory study*. <http://www.jpi.edu/~andek4/research.html>.
- Burnett, P. C. (1995). Cognitive behaviour therapy Vs rational-emotive education: Impact on children's self-talk, self-esteem and irrational beliefs. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 5, 59-66.
- Burnett, P. C., Craven, R., & Marsh, H. (1999). Enhancing students' self-concepts and related constructs: A critical longitudinal analysis capitalising on and combining promising enhancement techniques for educational settings. A paper published by the Australia Association for Research in Education. <http://www.aare.edu.au/99pap/bur99425.htm>
- Griffiths, M. (1997). Psychology of computer use: Some comments in addictive use of the internet by Young. *Psychological Reports*, pp 81-82.
- Kaplan, C. A., Thomson, E. A., & Searson, S. M. (1995). Cognitive behaviour therapy in children and adolescents. *Archives of Disease in childhood*, 73, 472-475.

- Patterson, C. H. and Watkins, C. E.(1996). *Theories or Psychotherapy*(5th edn), New York: HarperCollins. *Reports, 79, 899-902.*
- Pennebaker, J. W. (1989). Confession, inhibition, and disease. *Advances in Experimental Social Psychology 22, 211-244.* 원고접수일: 2010년 2월 27일
게재결정일: 2010년 3월 15일
- Project MATCH Research Group (1998). Therapist effects in three treatments for alcohol problems. *Psychotherapy Research 8, 455-474.*
- Rosenberg, M, (1965). *Society and the adolescent self-image Princeton NJ: Princeton University Press.*
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rosers, R. W. (1982). The Self Efficacy Scale: Construction and Validation. *Psychological Reports, 51, 663-671.*
- Simpson, H. B. (2006). Cognitive behavioral therapy plus motivational interviewing of obsessive-compulsive disorder. 2006.10.30. http://www.ClinicalTrials.gov/ct/show/NCT_00316316에서 인출.
- Sylvian, C., Ladouceur, R., & Bosivert, J. (1977). Cognitive and behavior treatment of pathological gambling: A controlled study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology: 65(5), 727-732.*
- Treasure, J. L., Katzman, M., Schmidt, U., Troop, N., Todd, G., & de Silva, P. (1999). Engagement and outcome in the treatment of bulimia nervosa: First phase of a sequential design comparing motivation enhancement therapy and cognitive beaviral therapy. *Behaviour Research and Therapy, 37, 405-418.*
- Young, K. S. (1996b). "Psychology of computer use: XI. Addictive use of the Internet: A case that breaks the stereotype." *Psychological*

한국심리학회지: 건강
The Korean Journal of Health Psychology
2010. Vol. 15, No. 1, 143 - 159

The Effects of Self-esteem Enhancement Cognitive Behavioral Therapy for Adolescents' Internet Addiction and Game Addiction

HiYang Kang

The Liberal Arts Department
Jeonju University

ChongNak Son

Department of Psychology
Chonbuk National University

The purpose of this study composed verification of effects from self-esteem enforcement cognitive behavioral therapy influencing on adolescents' game addiction. Three groups with 21 students respectively were chosen for game addiction group and internet addiction group. Self-esteem enhancement cognitive behavioral therapy was conducted for the first experimental group, cognitive behavioral therapy was given to the second comparison group and nothing was done to the third control group. Scales used for game addiction group were those of game addiction, self-esteem and self-proficiency while scales used for internet addiction group were those of internet addiction, self-esteem and self-proficiency. The first conclusion of this study is that self-esteem enhancement cognitive behavioral therapy caused a significant decrease in game addiction and a significant increase in self-esteem and self-proficiency for game addiction group, compared to cognitive behavioral one. The second conclusion is that self-esteem enhancement cognitive behavioral therapy caused a significant decrease in internet addiction but no significant change in self-esteem and self-proficiency for internet addiction group, compared to cognitive behavioral one. Therefore, this conclusion suggests that self-esteem enhancement cognitive behavioral therapy will be an effective means in decreasing adolescent' game addiction and in increasing their self-esteem and self-proficiency for game addiction group. we discussed the limitation of this study and the direction of future research.

Keywords: internet addiction, game addiction, self-esteem enhancement cognitive behavioral therapy.