

인터넷게임중독 예방프로그램이 중학생의 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독에 미치는 효과

주애린* · 정인경** · 박인혜*** · 정영주****

I. 서 론

1. 연구의 필요성

청소년들에게 컴퓨터와 인터넷은 여가활동의 차원을 넘어서 생활의 주요한 영역으로 자리잡고 있다. 국내 인터넷 이용률은 1999년에 22.4%이던 것이 2002년 58%로 두 배 이상 증가하였으며, 6~19세까지의 인터넷 이용률은 1999년에 50% 전후였던 것이 2002년에는 90.6%로 증가상태이다(Korea Network Information Center, 2002). 특히 인터넷게임은 이제 청소년의 주요한 놀이 수단이 되었으며, 우리나라 전체 초등학생의 93%, 중학생의 95%가 게임을 하고 있는 것으로 보고되고 있다(National Youth Commission, 2001).

그러나, 청소년은 아직 미성숙 단계에 있기 때문에 어느 연령층보다 인터넷이 주는 생활의 역기능적 위험성에 많이 노출되어 있어 실제로 인터넷 사용의 편리성을 충분히 경험하기도 전에 매우 빠른 속도로 인터넷 사용의 문제점이 나타나고 있다. 청소년들이 인터넷을 지나치게 사용하거나 인터넷에 중독적으로 몰입함으로써 신체적 증상을 비롯하여 가족과의 갈등, 대인관계 부적응, 정상적인 학교생활의 어려움, 성적의 저하, 비행문제나 비현실적 욕구추구, 충동조절장애문제와 같은 정신건강의 문제에 이르기까지 다양한 문제를 낳고 있다(Hwang &

Han, 1999; Young, 1996). 또한 이외에도 인터넷을 매개로 하는 자살사이트, 잔혹사이트, 인터넷 성인방송, 아동포르노, 해킹, 바이러스 유포, 인터넷 사기, 사이버 스토킹 등의 범죄행동이 발생하고 있다(Jue & Kwon, 2001).

인터넷 사용과 관련된 청소년 심리·정신건강을 연구한 국내의 연구들을 살펴보면 우울과 충동성(Young, 1998), 자아존중감, 대인관계 및 가족관계(Oh, 2004), 불안, 우울, 자기 효능감(Lee, Lee, Paik, Kim & Shin, 2001) 및 우울, 사회적 불안, 또래관계(Lee, Oh, Cho, Hong & Moon, 2001)들이 연구된 바 있다. 또한 인터넷 중독자들은 우울증상을 많이 보이는데 이는 낮은 자존감, 거절에 대한 두려움, 인정받고 싶은 욕구 등이 함께 나타날 때와 이들 욕구들이 인터넷을 통해 충족될 때 더욱 빠져든다(Young, 1998). 특히 인터넷게임중독 경향이 높게 나타나고 있는 청소년은 대체로 낮은 자아존중감이 나타나고 있으며 자아존중감이 낮은 사람은 소극적이고, 열등감을 갖고 생활하며 반사회적이고 비현실적인 방식으로 행동하여 대인관계가 좋지 않다고 보고되고 있다(Choi, 1993).

이렇듯 게임중독은 청소년을 심리·정신적으로 황폐화시키고 건강한 인성개발을 저해하며 다양한 범죄행동을 촉발시키고 있어서, 이를 미연에 방지할 예방프로그램을 개발하여 청소년을 교육하는 것이 시급한 형편이지만

* 조선이공대학 사회복지경영과 겸임교수(교신저자 E-mail: Jgorae@hanmail.net)

** 호남대학교 뷰티미용학과 조교수

*** 전남대학교 간호학과 교수

**** 조선간호대학 교수

현재 인터넷게임중독에 특화된 마땅한 예방프로그램은 부족한 상태이다. 최근까지 진행된 청소년의 게임중독에 관한 연구들을 살펴보면, 청소년게임중독에 관한 기초조사(Lee & Kwon, 2001; Lee, 2000), 인터넷 게임 중독 진단척도 개발(Kim, 2002; Lee, 2002), 인터넷 게임 중독치료 프로그램(Lee, 2002) 등이 있어 왔다. 결국, 청소년의 인터넷게임중독 관련 연구는 서술적 기초조사수준의 연구 정도로 국한 되어 있어 인터넷게임중독 발생 전에 적극적인 예방프로그램을 시행하여 청소년들의 중요한 인터넷게임 심리·정신건강 특성인 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독에 미치는 효과를 검증한 연구는 매우 부족한 실정이다.

이에 본 연구자는 인터넷게임중독 예방프로그램을 개발·실시하여 학교 다음으로 지역사회에서 청소년이 많이 모이는 곳인 종교기관에 소속되어 있는 중학생의 우울, 자아존중감 및 게임중독에 미치는 효과를 파악하여 청소년의 인터넷게임중독을 사전에 방지하고, 지역사회 간호 및 복지 향상에 기여하고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 인터넷게임중독예방 프로그램을 개발·적용하여 중학생의 우울, 자아존중감 및 게임중독에 미치는 효과를 검증하는데 있으며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 중학생에게 적용할 수 있는 인터넷게임중독 예방프로그램을 개발한다.
- 2) 인터넷게임중독 예방프로그램이 중학생의 우울에 미치는 효과를 확인한다.
- 3) 인터넷게임중독 예방프로그램이 중학생의 자아존중감에 미치는 효과를 확인한다.
- 4) 인터넷게임중독 예방프로그램이 중학생의 인터넷게임중독에 미치는 효과를 확인한다.

3. 연구의 가설

본 연구에서는 인터넷게임중독 예방프로그램의 효과를 검증하기 위하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

- 제 1가설: 인터넷게임중독 예방프로그램을 제공받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 우울 점수가 낮을 것이다.
제 2가설: 인터넷게임중독 예방프로그램을 제공받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 자아존중감 점수가 높

을 것이다.

- 제 3가설: 인터넷게임중독 예방프로그램을 제공받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 인터넷게임중독 점수가 낮을 것이다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 인터넷게임중독 예방프로그램이 교회소속 중학생의 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독에 미치는 효과를 검증하기 위한 비동등성 대조군 전후설계의 유사 실험연구이다.

2. 연구대상 및 표집방법

자료는 2006년 1월 15일부터 2월 19일까지 수집하였으며, G시 소재 2개의 교회에 출석하는 중학생을 대상으로 실험군 26명, 대조군 26명 총 52명을 편의표집하였다.

3. 연구도구 및 측정방법

1) 우울

DSM-IV에 근거한 청소년용 우울증 선별 양식(DISC-MDD-SQ)(Korean Neuropsychiatric Association, 1999) 도구로 23문항으로 각 문항에 '예' 1점, '아니오' 0점으로 배점하여 점수의 범위는 0점에서 23점까지이다. 점수가 높을수록 우울 정도가 심한 것으로 Ryu, Choi, Seo와 Nam(2004)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .80$ 이었고, 본 연구에서는 .82였다

2) 자아존중감

Coopersmith(1967)가 개발한 도구를 Ko(2001)가 번안하여 제작한 도구로 자기수용, 자기개방, 가족관계, 일의 성취의 네 영역으로 구성되어있다. 각 문항은 25문항으로 자아존중감을 지각하는 정도에 따라 '그렇다' 1점, '아니다' 0점으로 하였으며 부정적인 문항은 역산하여 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다. Ko(2001)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .81$ 이었고, 본 연구에서는 .85였다.

3) 인터넷게임중독

Young(1996)이 개발한 도구를 Jeong(2001)이 번안, 수정하여 제작한 도구로 20문항 5점 척도이다. 이는 주로 인터넷이나 통신사용과 관련된 강박적 행동이나 경제적인 어려움, 학업부진, 가정에서의 소홀, 대인 관계에서의 문제, 행동상의 문제, 정서상 변화 등을 포함하고 있으며, 측정방법은 '전혀 그렇지 않다'고 응답한 경우 1점에서 '항상 그렇다'고 응답한 경우 5점으로 배점하여 획득한 점수가 높을수록 게임중독 상태가 높은 것을 의미한다. Jeong(2001)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .92$ 이었고 본 연구에서는 .80이었다.

4. 연구진행 절차

본 연구는 예비조사, 인터넷게임중독 예방프로그램의 개발, 연구보조원훈련, 자료수집절차 및 사전조사, 프로그램 운영, 사후조사 순으로 실시하였다.

1) 예비조사

본 연구의 대상자인 교회의 학생과 일반 중학교 학생과의 동질성을 파악하기 위해 2004년 12월 20일부터 2005년 1월 20일까지 G시에 소재한 1개 교회, 1개 중학교를 무작위추출하여 각각 200명씩 총 400명의 학생들에게 일반적 특성, 자아존중감, 인터넷게임중독 정도를 조사하였다. 그 결과, 교회 학생의 일반적 특성과 인터넷게임중독 및 자아존중감 모두 일반 중학교 학생의 특성과 동질하였다. 따라서, 지역사회에서 학교 다음으로 청소년이 정기적으로 많이 모이는 곳인 교회의 청소년을 본 연구의 대상으로 정하였다.

2) 인터넷게임중독예방 프로그램 개발

인터넷 게임중독예방 프로그램은 Ellis(1962)가 주장한 인지·정서·행동 치료이론을 근거로 중학생을 대상으로 기존의 인터넷 중독에 대한 예방법(Lee, 2002)을 토대로 하여, 문헌고찰과 관련전문가들(간호학 교수 3인, 인터넷중독 전문상담사 5인)의 도움을 받아 추진계획을 검토·수립하였다. 인터넷 게임중독예방 프로그램은 다음의 하위 영역을 중심으로 구성하였는데, 게임중독 인지행동 프로그램의 소개 및 동기 확인하기, 게임으로 인한 생활의 변화 탐색하기, 시간사용 관찰 및 목표 설정하기, 부정적인 사고 및 의지력을 약하게 만드는 생각 파악하고 수정하기, 대안행동 찾기 및 나를 자랑하기,

가족 및 친구와 갈등 해결하기, 성공요인과 방해요인 확인하기, 정리하고 남아있는 문제를 확인하기 등으로 총 8회기로 구성하였다.

3) 연구보조원 훈련

본 연구를 위해 지역사회에서 청소년을 위해 개인 및 집단 상담활동을 하고 있는 심리학자 1인을 co-worker로 정하고, 자원봉사자인 간호학과 및 사회복지학과 학생 2인 총 3명을 대상으로 청소년 상담교육, 연구의 목적, 진행절차, 설문지 작성법에 대해 훈련하였다.

4) 자료수집 절차 및 사전조사

연구승인을 얻기 위해 G시에 소개하면서 청소년이 많은 두 개의 교회를 편의표집하여 각 교회의 목회담당자에게 연구목적과 연구진행 절차에 대해 설명한 후 프로그램 장소와 연구진행에 대한 허락과 협조를 받았으며, 연구대상자에게는 연구의 목적을 설명하고 참여동의서를 받았다. 실험군과 대조군에게 프로그램 시작 전에 일반적 특성과 인터넷게임중독 관련 특성, 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독에 대한 자기기입식 설문지를 배부한 후 수거하였다.

5) 프로그램 운영

실험군에게 제공된 인터넷게임중독 예방프로그램은 매 주 일요일마다 2회기씩 4주 동안 총 8회기였다. 회기당 소요시간은 60분 정도였다. 1개 집단의 구성인원을 13명으로 하여 2개 집단을 운영하였으며, 연구자와 연구보조원이 한 집단씩 담당하여 개발된 모듈을 사용하여 진행하였다.

6) 사후조사

인터넷게임중독 예방프로그램을 4주간 실시 후 실험군과 대조군에게 동일한 설문지를 이용하여 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독을 측정하였다.

5. 자료 분석방법

수집된 자료는 SPSS-PC 12.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 인터넷게임중독 관련 특성은 실수와 평균, 표준편차, 백분율로 분석하였다.
- 2) 대상자의 일반적인 특성과 인터넷게임중독 관련 특

성, 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독의 동질성 검증은 χ^2 -test, Fisher's exact test, t-test로 분석하였다.

- 3) 프로그램의 효과를 확인하는 연구의 가설 검정을 위해 평균과 표준편차, t-test, ANCOVA로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 연구대상자의 동질성 검증

1) 일반적 특성 동질성 검증

본 연구 대상자의 일반적 특성으로는 성별, 연령, 출생순위, 동거가족, 가정생활수준, 가족분위기, 학급성적, 주요 여가활동을 조사하였다(Table 1). 성별은 실험군이 남자가 69.2%로 과반수 이상이었으며, 대조군은 여자가 53.8%였으나 두 군간에 유의한 차이는 없었다. 평균 연령은 실험군, 대조군이 15세가 동일하게 모두 80.8%였다. 출생순위는 실험군과 대조군 모두에서 첫째가

57.7%, 46.2%로 비슷한 분포를 보였으며, 동거가족도 실험군과 대조군 동일하게 92.3%가 양쪽 부모님과 함께 살고 있었다. 가정생활수준은 실험군과 대조군 모두에서 보통이다가 92.4%, 76.9%로 두 군간에 유의한 차이는 없었다. 가족분위기는 실험군은 화목한 편이다가 57.7%, 대조군은 보통이다가 53.8%로 비슷한 분포를 보였다. 학급성적은 실험군은 31등 이상이 42.4%로 많았고, 대조군은 10등 이내가 42.3%로 많았으나 두 군간에 유의한 차이는 없었다. 주요 여가활동은 실험군, 대조군 모두에서 TV시청이 38.5%, 30.8%로 다른 활동보다 많았다. 이상의 실험군과 대조군의 일반적 특성은 동질하였다.

2) 인터넷게임 관련 특성 동질성 검증

본 연구 대상자의 인터넷게임 관련 특성으로는 평균 이용 시간, 컴퓨터상에서 만나는 친구, 게임장소, 인터넷 게임 처음 시작한 시기를 조사하였다(Table 2). 인터넷 게임 평균 이용 시간은 실험군과 대조군 모두에서 10시

<Table 1> Homogeneity Test of General Characteristics (N=52)

Characteristic	Classification	Experimental group(n=26)	Control group (n=26)	χ^2	p
		N(%)	N(%)		
Gender	Male	18(69.2)	12(46.2)	1.242	.401
	Female	8(30.8)	14(53.8)		
Age(years)	14	5(19.2)	5(19.2)	1.719	.236
	15	21(80.8)	21(80.8)		
Birth order	First	15(57.7)	12(46.2)	3.178*	.071
	Second	10(38.5)	9(34.6)		
	Over third	1(3.8)	5(19.2)		
Living with	Parents	24(92.3)	24(92.3)	.394	1.000
	Others	2(7.7)	2(7.7)		
Economic status	High	1(3.8)	4(15.4)	5.958*	.197
	Middle	24(92.4)	20(76.9)		
	Low	1(3.8)	2(7.7)		
Family concord	High	15(57.7)	12(46.2)	.004	1.000
	Moderate	11(42.3)	14(53.8)		
School record	Less than 10	5(19.2)	11(42.3)	8.764*	.198
	11-20	5(19.2)	6(23.1)		
	21-30	5(19.2)	5(19.2)		
	Over 31	11(42.4)	4(15.4)		
Major leisure	Reading	3(11.5)	3(11.5)	30.875*	.255
	Watching TV	10(38.5)	8(30.8)		
	Internet games	7(27.9)	6(23.1)		
	Internet behavior except internet games	4(15.4)	3(11.5)		
	Others	2(7.7)	6(23.1)		

* Fisher exact test

<Table 2> Homogeneity Test of Internet Games-related Characteristics

(N=52)

Characteristic	Classification	Experimental group(n=26)	Control group(n=26)	x ²	p
		N(%)	N(%)		
Using time (per week)	Less than 10hrs	17(65.4)	18(69.3)	4.985*	.414
	10-20hrs	6(23.1)	5(19.2)		
	More than 20hrs	3(11.5)	3(11.5)		
Numbers of friend on internet	None	5(19.2)	11(42.3)	8.749*	.283
	2-3	9(34.6)	5(19.2)		
	Over 4	12(46.2)	10(38.5)		
Place of using internet games	One's room	6(23.1)	12(46.2)	3.668*	.356
	Other room except one's room	20(76.9)	7(26.9)		
	PC room	0(0.0)	7(26.9)		
Beginning period of using internet games	Before entrance of elementary	0(0.0)	3(11.5)	16.388*	.423
	Elementary 1th-2nd grade	5(19.2)	1(3.8)		
	Elementary 3rd-4th grade	11(42.3)	10(38.5)		
	Elementary 5th-6th grade	9(34.7)	10(38.5)		
	After entrance of middle school	1(3.8)	2(7.7)		

* Fisher exact test

간 미만이 65.4%, 69.3%로 많았고, 컴퓨터상에서 만나는 친구는 4명 이상이 실험군은 46.2%, 대조군은 38.5%로 실험군이 대조군보다 많았으나 두 군간의 유의한 차이는 없었다. 게임장소는 실험군이 내 방 아닌 거실이나 다른 방이 76.9%로 많았고, 대조군은 내 방이 46.2%로 많았으나 두 군간의 유의한 차이는 없었다. 인터넷게임 처음 시작한 시기는 초등학교 3-4학년이 실험군은 42.3%, 대조군은 38.5%로 비슷하였다. 이상의 실험군과 대조군의 인터넷게임관련 특성은 동질하였다.

3) 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독의 동질성 검증
연구대상자의 프로그램 실시 전 우울, 게임중독, 자아존중감은 <Table 3>과 같다. 우울은 평균점수가 실험군 9.8점, 대조군 10.3점으로 대조군이 약간 높았으나 유의한 차이는 아니었다. 게임중독은 평균점수가 실험군 47.3점, 대조군 41.2점으로 실험군이 약간 높았으나 유의한 차이는 아니었다. 자아존중감은 평균점수가 실험군 13.3점, 대조군 15.3점으로 대조군이 약간 높았으나 유의한 차이는 아니었다. 따라서 실험군과 대조군의 우울,

게임중독, 자아존중감은 동질하였다.

2. 가설검증

1) 제 1가설

“인터넷게임중독 예방프로그램을 제공받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 우울 점수가 낮을 것이다.”

프로그램의 실시전과 후의 실험군과 대조군의 우울 점수를 검정한 결과는 <Table 4>와 같다.

실험군의 우울 점수 평균은 프로그램 실시 전 9.8점이었으나, 프로그램 실시 후 5.1점으로 유의하게 감소하였다(t=3.883, p=.001). 대조군은 프로그램 실시 전 10.3점이었으나, 프로그램 실시 후 10.7점으로 증가하였다. 프로그램 실시 후 우울점수는 실험군과 대조군간에 유의한 차이가 있었으며(t=3.802, p=.001), 연구대상자의 사전 우울 점수를 공변량으로 처리한 결과에서도 두 군간에 유의한 차이를 보여(F=28.582, p=.000)<Table 5> 가설 1은 지지되었다.

<Table 3> Homogeneity Test of Dependent Variables between Experimental and Control Group

(N=52)

Variable	Experimental group	Control group	t	p
	M±SD	M±SD		
Depression	9.8±4.9	10.3± 5.06	-0.366	.717
Self-esteem	13.3±4.95	15.3± 5.72	-1.403	.173
Internet games addiction	47.3±9.08	41.2±17.93	1.547	.134

설 3은 지지되었다.

IV. 논 의

최근 청소년들의 인터넷 게임 증가현상으로 인해 청소년의 정신건강문제는 간호학적, 교육학적, 사회적 측면에 중요한 관심사로 대두되고 있는 실정으로, 청소년 인터넷 게임중독은 복합적인 면을 지니고 있어 성장기의 청소년 정신건강유지를 위하여 각계의 노력이 요구된다고 할 수 있다. 이에 본 연구는 중학생의 게임중독예방을 위한 프로그램을 개발하여 시범실시한 후 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독에 미치는 효과를 확인하였고, 그 결과를 토대로 논의하고자 한다.

본 연구의 제 1가설인 "인터넷게임중독 예방프로그램을 제공받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 우울 점수가 낮을 것이다."는 지지되어($F=28.582, p=.000$) 인터넷게임중독예방프로그램을 통해 우울 점수가 낮아짐을 알 수 있었다. 이러한 연구결과는 본 프로그램의 기법인 인지-행동적 집단상담이 자기폐배적 사고와 행동을 변화시키는 방법과 대인관계기술을 가르쳐 주며, 자신의 환경을 보다 긍정적으로 바라볼 수 있는 기회를 프로그램 과정 중에 제공하고 있기 때문이라고 볼 수 있다. 이러한 연구결과는 인지치료와 행동치료를 결합하여 우울증을 치료했더니 더욱 효과적이라고 보고한 Ellis와 Criegeer(1977)의 연구결과와 일치한다. 그러나, Lee(2002)가 인터넷게임 중독 중학생을 대상으로 인지행동 치료를 한 연구의 결과와는 상반된 결과인데 이는 Lee(2002)의 연구가 본 연구와는 달리 이미 인터넷게임 중독이 된 중학생을 대상으로 한 사후 처치용 프로그램인 점이 본 연구의 목적인 사전예방과는 다르게 구성된 프로그램이기 때문으로 분석된다.

본 연구의 제 2가설인 "인터넷게임중독 예방프로그램을 제공받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 자아존중감 점수가 높을 것이다."는 지지되었다($F=20.709, p=.000$). 이와 같은 결과는 컴퓨터 게임중독 중학생을 대상으로 자기성장프로그램을 실시한 Oh(2004)의 연구결과와 일치하였다. 또한 자기향상을 위한 집단상담프로그램이 인터넷게임 중독 고교생의 자아존중감을 향상시킨다는 Shin(2001)의 연구결과를 지지한다고 할 수 있다. Kliever와 Sandler(1992)는 청소년을 대상으로 부정적 생활사건 스트레스와 우울, 불안, 행동장애와 같은 증상과의 관계에서 중재요인으로 통제위

와 자아존중감을 연구한 결과, 여학생에게서 자아존중감이 스트레스 요인과 스트레스로 인한 증상에 완충효과가 있음을 보고하였다. 결국 자아존중감이 높을수록 청소년들은 신체적, 정신적 스트레스 반응을 적게 나타낸다고 할 수 있다. 따라서 자아존중감은 신체적, 정신적 증상과 부적응에 영향을 미치는 개인적 자원이며 개인을 방어하거나 보호하는 중요한 요소이므로, 자아존중감을 증진시키는 중재가 인터넷게임에 노출되어 있는 청소년들에게 필요하리라 사료된다.

본 연구의 제 3가설인 "인터넷게임중독 예방프로그램을 제공받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 인터넷게임중독 점수가 낮을 것이다"는 지지되었다($F=22.017, p=.000$). 이와 같은 결과는 Lee(2002)가 게임중독에 대한 인지행동치료 프로그램을 개발하여 효과를 검증한 결과인 게임중독 감소와 일치하였고, Joo(2006)가 인터넷 게임중독 예방을 위해 중학생을 대상으로 실시한 임파워먼트 교육프로그램을 실시한 결과와 일치하였다. 청소년 인터넷중독과 관련된 많은 선행연구에서 청소년 인터넷 중독에 대한 예방과 올바른 인터넷 사용에 대한 프로그램 개발에 주력해야 함을 제시하고 있다는 점을 감안해 볼 때(Kim, 2002; Oh, 2004), 아직 중독에 이르지 않은 다수의 청소년을 위한 올바른 인터넷 사용과 인터넷게임중독 예방을 위해 본 프로그램이 의의가 있다고 사료된다. 따라서 적극적으로 프로그램에 참여하여 청소년 자신이 주도적으로 문제를 선택하고 문제해결과정의 경험을 통해 게임중독 상황에 대한 인지적 평가와 행동을 강화하며 지지집단을 이용하여 또래 자원의 활용능력을 도모하는 것이 본 인터넷게임중독 예방프로그램의 잇점이라 할 수 있겠다.

본 연구에 참여한 대상자들의 특성들과 프로그램 운영 측면에서 연구의 결과들과 비교·논의하면 다음과 같다. 인터넷게임과 관련된 특성으로 인터넷게임을 처음 시작한 시기는 초등학교 3-4학년이 실험군은 42.3%였고, 대조군은 38.5%였는데 이는 초등학교시기부터 인터넷게임중독 예방프로그램을 실시하는 것이 중학생이 되어서 인터넷게임중독에 빠지는 것을 미연에 방지할 수 있으리라 사료된다.

한편, 청소년을 위한 건강증진프로그램들은 대개 학교 현장에서 진행이 되는데 본 연구가 시행되었던 장소인 교회는 많은 연구(Campbell et al., 2000; Mittlemark, Hunt, Heath & Schmid, 1993)에서 건강증진을 위한 최적의 장소로 선호되고 있는데 많은 수의 사람들이

접근가능하고, 효과적인 의사소통의 통로로서 건강교육의 성공적인 전달 수행이 가능하기 때문이다(Pender, Murdaugh & Parsons, 2002). 특히 청소년의 게임중독 문제를 접근하는데 있어서 학교 다음으로 청소년이 많이 모이는 교회에서 인터넷게임중독 예방프로그램을 간호사가 실시한다면 최근 대형화되고 있는 교회 소속 청소년의 정신건강을 위한 프로그램으로서 유익하리라고 사료된다.

이상의 논의를 토대로 본 연구의 의의는 간호현장에서 인터넷게임중독 예방프로그램의 내용과 구성을 문헌고찰과 경험적 연구를 바탕으로 현실성 있게 제작하여 적용가능성과 접근성을 높였다는 점이다. 즉, 프로그램의 적용에 있어서 청소년이 쉽게 모일 수 있는 학교나 종교기관, 청소년수련관, 문화센터 등에서 손쉽게 사용할 수 있도록 다양한 집단활동을 포함시키고, 준비에 있어서 복잡하지 않고 저렴한 비용이 들어 이용가능성이 높도록 하였다. 또한 간호연구면에서 인터넷게임중독에 대한 서술적 조사연구 수준에서 청소년을 대상으로 한 실험연구가 부족한 현 시점에서 인터넷게임중독 예방프로그램을 개발·적용하고 관리할 수 있는 기초 연구 자료를 제공하였다. 이러한 의의에도 불구하고 본 연구는 프로그램을 구성하고 있는 각 회기마다의 효과를 평가할 수 없었다는 점에서 연구의 제한점을 가지고 있다.

이상의 결과를 종합하여 보면, 인터넷게임중독 예방프로그램의 실시로 중학생의 자아존중감은 증가되고, 우울과 인터넷게임중독은 감소되었다. 따라서 각급 학교나 지역사회의 다양한 현장에서 인터넷게임중독 예방을 위한 프로그램이 활성화되어야 한다고 사료된다.

V. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 중학생을 대상으로 인터넷게임중독 예방프로그램을 개발·적용하여 중학생의 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독에 미치는 효과를 알아보기 위한 비동등성 대조군 전후설계의 유사실험연구이다.

자료수집과 프로그램 중재기간은 자료는 2006년 1월 15일부터 2월 19일까지 수집하였으며, G시 소재 2개의 교회에 출석하는 중학생을 대상으로 실험군 26명, 대조군 26명 총 52명을 편의표집하였다. 인터넷 게임중독예방 프로그램은 Ellis(1962)가 주장한 인지·정서·행동

치료이론을 근거로 게임 행동에 대한 인식 및 인지적인 왜곡 수정하기, 적절한 대안 활동 찾기, 자기 통제력 증진하기, 게임과 관련된 대인갈등 해소하기, 그리고 재발방지-위험상황에 대처하는 내용 등으로 총 8회기로 구성하였으며 실험군에는 매주 2회기씩 4주 동안 총 8회기 인터넷게임중독 예방프로그램을 실시하였다.

연구도구로는 우울은 DSM-IV에 근거한 청소년용 우울증 선별 양식(DISC-MDD-SQ)(Korean Neuropsychiatric Association, 1999) 도구를 사용하였고, 자아존중감은 Coopersmith(1967)가 개발한 도구를 Ko(2001)가 번안하여 제작한 도구를 사용하였으며, 인터넷게임중독은 Young이 개발한 도구를 Jeong(2001)이 번안, 수정하여 제작한 도구를 사용하였다.

자료분석은 SPSS-PC 12.0을 이용하여 실험군과 대조군의 일반적 특성, 인터넷게임 관련 특성, 종속변수의 동질성 검증은 χ^2 -test, Fisher's exact test, t-test를 하였으며, 실험군과 대조군의 인터넷게임중독 예방프로그램 적용 효과검증은 평균과 표준편차, t-test, ANCOVA로 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다.

- 1) 제 1가설인 "인터넷게임중독 예방프로그램을 제공받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 우울 점수가 낮을 것이다."는 지지되었다($F=28.582, p=.000$)
- 2) 제 2가설인 "인터넷게임중독 예방프로그램을 제공받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 자아존중감 점수가 높을 것이다"는 지지되었다($F=20.709, p=.000$).
- 3) 제 3가설인 "인터넷게임중독 예방프로그램을 제공받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 게임중독점수가 낮을 것이다."는 지지되었다($F=22.017, p=.000$).

이상의 연구결과를 보면 인터넷게임중독예방프로그램은 중학생의 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독에 효과적임을 알 수 있었다. 따라서 학교 뿐만 아니라 지역사회의 다양한 현장에서 다음 세대의 주역이 되는 청소년의 정신건강을 위해 인터넷게임중독 예방프로그램의 적용을 제안할 수 있다.

2. 제언

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 다른 지역사회현장에서 인터넷게임중독 예방프로그램을 실시하여 인터넷게임중독 예방에 대한 효과를

확인할 수 있는 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 인터넷게임중독 예방프로그램이 중학생의 우울, 자아존중감 및 인터넷게임중독에 미치는 지속적인 영향을 파악하기 위한 추후 연구가 필요할 것이다.

References

- Campbell, M., Motsinger, B. M., Jewell, D., Makarushka, C., Beatty, B., McClelland, J., Demessie, S., & Demar-Wahnefried, W. (2000). The North Carolina black churches united for better health projects: Intervention and process evaluation. *Health Educ Behav, 27*(2), 241-253.
- Choi, Y. H. (1993). *Effects of assertive program on assertive behavior and self-esteem*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. San Francisco: W. H. Freeman.
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in psychotherapy*. Secaucus, NJ: Citadel.
- Ellis, A., & Criegee, R. (1977). *Handbook of rational emotive therapy*. New York: Springer Publishing Company.
- Hwang, S., & Han, K. S. (1999). *The mental state of the cyber place*. Seoul: Pakyoungsa.
- Jeong, K. A. (2001). *Psychosocial characteristics of the computer game addicted adolescents: A study for identifying those who call for psychological intervention*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwangju.
- Joo, A. R. (2006). *The effect of the empowerment education program for prevention of Internet games addiction in middle school students*. Unpublished doctoral dissertation, Chonnam National University, Gwangju.
- Jue, L. E., & Kwon, S. M. (2001). Types of problematic behaviors in internet usage and their classification: based upon domestic cases. *Psychol Sci, 10*(1), 93-115.
- Kim, Y. J. (2002). *Development of adolescent internet game addiction scale and psychosocial vulnerability factors of the internet game addiction*. Unpublished master's thesis, Ajou University, Suwon.
- Kim, S. C. (2002). *A study on internet addictive use of adolescents*. Unpublished master's thesis, Sungkyunkwan University, Seoul.
- Kliewer, W., & Sandler, I. N. (1992). Locus of control and self esteem as moderators of stressor-symptom relations in children and adolescents. *J Abnor Child Psychol, 20*, 394-413.
- Ko, M. J. (2001). *The effect of REBT group counseling on the self esteem, stress coping and life adaptation of the high school students*. Unpublished master's thesis, Catholic University of Daegu, Daegu.
- Korea Network Information Center. (2002). *2002 Korean internet statistics yearbook*.
- Korean Neuropsychiatric Association. (1999). *1998 Korean depression screening Day*.
- Lee, H. C. (2002). *A study on developing the internet games addiction diagnostic scale and the effectiveness of cognitive-behavioral therapy for internet games addiction*. Unpublished doctoral dissertation, Korea University, Seoul.
- Lee, M. S., Oh, E. Y., Cho, S. M., Hong, M. J., & Moon, J. S. (2001). An assessment of adolescent internet addiction problems related to depression social anxiety and peer relationship. *J Korean Neuropsychiatr Assoc, 40*(4), 616-626.
- Lee, S. B., Lee, K. K., Paik, K. C., Kim, H. W., & Shin, S. K. (2001). Relationship between internet addiction and anxiety, depression and self efficacy in middle and high students. *J Korean Neuropsychiatr Assoc, 40*(6), 1174-1184.
- Lee, S. S. (2000). *A study on the relationship between addiction in computer game and*

emotional traits of adolescent. Unpublished master's thesis, Seoul Women's University Seoul.

- Lee, S. Y., & Kwon, J. H. (2001). Impulsivity, social problem-solving abilities, and communication style of adolescent internet game addicts, *Korean J Clin Psychol*, 20(1), 67-80.
- Mittlemark, M. B., Hunt, M. K., Heath, G. W., & Schmid, T. L. (1993). Realistic outcomes: Lessons from community-based research and demonstration programs for the prevention of cardiovascular disease. *J Public Health Policy*, Winter, 14(4), 437-462.
- National Youth Commission. (2001). *A study of Effects of computer game on Adolescent*.
- Oh, W. O. (2004). Educational needs for internet addiction in middle school students of Korea. *J Korean Acad Child Health Nurs*, 10(1), 48-58.
- Oh, Y. J. (2004). *The effects of the self-growth program on the improvement of self esteem, interpersonal relationship, and family relationship of middle school students*. Unpublished master's thesis, Hanseo University, Seoul.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2002). *Health promotion in nursing practice*(4th ed.). NJ: Prentice Hall.
- Ryu, E. J., Choi, K. S., Seo, J. S., & Nam, B. W. (2004). The relationships of internet addiction, depression, and suicidal ideation in adolescents. *J Korean Acad Nurs*, 34(1), 102-110.
- Shin, H. M. (2001). *The effects of reality therapy program for treating high school student's addiction to internet game*. Unpublished master's thesis, Hankook University of Foreign Studies, Seoul.
- Young, K. S. (1996). Psychology of computer use: XI addiction use of the Internet: A Case that break the stereotype. *Psychol Rep*, 79, 899-902.

- Abstract -

Effects of the Prevention Program on Internet Games Addiction in Middle School Students

Joo, Ae Ran* · Jung, In Kyung**
Park, In Hyae*** · Jeong, Young Ju****

Purpose: The purpose of this study was to determine the effect of an internet games addiction prevention program on middle school students' depression, self esteem and Internet games addiction. **Methods:** The internet games addiction prevention program in this study was based on the Ellis'(1962) ABC Model. This research adopted the non-equivalent control group pretest-posttest design, and was conducted with 52 middle school students who were selected through convenient sampling and assigned to an experimental group or a control group. Data were collected from January 15, 2006 to February 19, 2006, and analyzed using the SPSS/PC program by frequency, Fisher exact test, t-test, means, standard deviations and ANCOVA. **Results:** The results of the experiment supported the hypothesis that the experimental group would have lower depression scores and internet games addiction scores and higher self-esteem scores than the control group. **Conclusions:** After 8 sessions of the internet games addiction prevention program, it was found that the program was effective to improve the score of self-esteem and reduces the scores of internet games addiction and depression.

Key words : Depression, Self-esteem, Addiction

* Department of Social Welfare Management, Chosun College of Science & Technology

** Department of Beauty Art, Honam university

*** Department of Nursing, Chonnam National university

**** Chosun Nursing College