

매체 중독 예방 프로그램이 초등학생의 텔레비전 중독, 인터넷 중독, 휴대전화 중독 및 충동성에 미치는 효과

구현영

대구가톨릭대학교 간호대학

Effects of a Prevention Program for Media Addiction on Television Addiction, Internet Addiction, Cellular Addiction, and Impulsiveness in Elementary School Students

Hyun-Young Koo

College of Nursing, Catholic University of Daegu, Daegu, Korea

Purpose: This study was done to develop a prevention program for media addiction in elementary school students, and to examine its effects on television addiction, internet addiction, cellular phone addiction, and impulsiveness. **Methods:** The study was designed using a nonequivalent control group pretest-posttest design. The participants were 58 elementary school students (29 in the experimental group and 29 in the control group). Students in the experimental group were given the prevention program for media addiction. The data were analyzed using the SPSS/WIN 19.0 program. **Results:** Students in the experimental group reported a significant decrease in television addiction compared to students in the control group. **Conclusion:** The results of the study indicate that the prevention program for media addiction was effective in decreasing television addiction in elementary school students.

Key words: Addictive behavior, Program development, Television, Internet, Cellular phone

서론

연구의 필요성

최근 초등학생은 텔레비전뿐 아니라 컴퓨터와 휴대전화 등 수많은 기술 매체를 사용하면서 생활한다. 다양한 매체를 이용하면서 편리함과 즐거움을 경험하는 긍정적인 측면 이면에는 새로운 사회 문제로

가 떠오르는 해로운 결과가 발생하며, 대표적인 현상이 텔레비전 중독, 인터넷 중독, 휴대전화 중독 등의 매체 중독이다. 과학기술 발달과 대중매체 환경 변화로 중독 개념이 알코올이나 약물과 같은 물질뿐 아니라 행동에도 적용되었는데, 사회과학적 측면에서의 중독은 결과 차원에서 정의되는 특징이 있어서 부정적인 영향, 금단 증상, 강박 및 몰입이 있을 때 중독으로 정의한다(Kim & Kim, 2012). 즉 중독은 자기 욕구와 행동 및 습관을 통제하지 못하고 심각하게 의존하는 현상으로 정의되며(Yoon, 2009), 일상적이고 반복적으로 어떤 생활 태도와 습관을 가지고 있는지를 기준으로 판단된다(Kang & Lee, 2011).

이에 따라 텔레비전 중독은 텔레비전에 대한 의존성이 커지고, 텔레비전 시청을 스스로 통제하지 못하여 일상생활에서 심각한 장애가 초래되는 상황으로 정의된다(Kang & Lee, 2011). 초등학생은 텔레비전 시청 시간이 길수록 신체 활동량과 운동효능감이 낮았고(Kang & Koo, 2010), 과체중군의 텔레비전 시청 시간이 정상체중군보다 길었으며, 텔레비전 시청 시간이 길수록 체질량지수가 높았다(Yoon, 2002). 또한 초

Corresponding author Hyun-Young Koo College of Nursing, Catholic University of Daegu, 33 Duryukongwon-ro 17-gil, Nam-gu, Daegu 705-718, Korea
TEL +82-53-650-4829 FAX +82-53-650-4392 E-MAIL hykoo@cu.ac.kr

*이 논문은 2011년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(NRF-2011-0005879).

*This research was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Education, Science and Technology (NRF-2011-0005879).

Key words 중독, 프로그램 개발, 텔레비전, 인터넷, 휴대전화

투고일 2013/8/13 **1차수정** 2013/9/3 **게재확정일** 2013/10/23

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

등학생의 텔레비전 시청 시간이 길수록 사회 환경 및 또래 관계에 대한 사회효능감이 낮아서(Kang & Koo, 2010), 텔레비전 중독이 신체적 건강뿐 아니라 심리사회적 측면에도 영향을 미침을 알 수 있었다.

인터넷 중독은 인터넷 사용을 스스로 조절하지 못하여 인터넷 사용에 더욱 몰입하면서 일상생활에서 어려움을 경험하는 것을 의미한다(Young, 1998). 인터넷 중독은 신체적, 심리적, 사회적 측면에서 심각한 손상을 가져오는데, 인터넷 중독 정도가 심할수록 수면과 신체적 건강 상태가 나쁘고(Lee, Lee, Paik, Kim, & Shin, 2001), 우울하며(Lee, Oh, Cho, Hong, & Moon, 2001), 학교생활을 부정적으로 지각하고(Lee, S. B., et al., 2001), 학업 성적이 낮았다(Kim & Ryu, 2003).

휴대전화 중독은 휴대전화 사용을 통제하지 못하여 과도하게 사용하고, 몰입하며, 일상생활에서 병적 증상이나 문제 행동을 경험하는 것을 말한다(Jang & Chae, 2006). 휴대전화 중독은 두통, 수면 방해, 집중력 감소(Salama, Abou, & Naga, 2004) 등 신체적 건강에 해로운 결과를 일으키고, 학업 성취도 저하, 과도한 요금으로 인한 경제적 부담, 부모와의 관계 악화(Ko, 2006) 등 일상생활에서 부적응과 갈등을 초래한다.

이러한 매체 중독이 지닌 공통점은 사용자에게 현실과 가상공간의 경계를 모호하게 만드는 인공감각의 확장을 일으킨다는 것으로, 매체 사용에 대한 통제력 상실과 과도한 사용은 현실과 가상공간의 경계를 더욱 혼란스럽게 만든다(Kang, Choi, & Chang, 2011). 특히 초등학생은 논리적인 사고가 총체적이지 못하고 단편적인 인지 발달 단계인 구체적 조작기에 있으므로(Cho, 2001), 매체 중독으로 인한 피해가 성인보다 심각하게 발생할 수 있다. 또한 초등학생 시기의 생활습관은 성인까지 계속되므로(Cho, 2001), 아동의 매체 중독은 이후 청소년기와 성인기의 심각한 중독 문제로 이어질 수 있어서, 초등학생을 위한 효과적인 매체 중독 예방 프로그램의 실시가 요구된다.

매체 중독 위험에 대한 사회적 인식 증가로 관련 프로그램이 개발되어 운영되고 있으나, 인터넷 중독 예방 및 관리 프로그램이 활발하게 실시되고 있을 뿐 텔레비전이나 휴대전화 중독 예방 프로그램의 개발 및 운영은 미미한 실정이다(Kang & Lee, 2011). 특히 진행되는 프로그램 대부분이 청소년을 대상으로 하고 있고, 초등학생 대상은 적은 수에 불과하였다(Yoon, 2009). 매체 중독 연구에 관한 메타 분석에서도(Kim & Kim, 2012), 인터넷과 게임 중독 연구가 많이 이루어진 것에 비해 휴대전화와 텔레비전 중독 연구는 적었고, 중독 원인과 실태 파악이 가장 많이 다루어졌으며, 예방에 관한 연구는 드물었다. 특히 텔레비전은 지금도 가정의 중요한 여가활동 방법이고(Kang & Lee, 2011), 지속적으로 텔레비전을 시청하고 있음에도 불구하고, 텔레비전 중독에 관한 연구가 충분히 이루어지지 못하고 있다(Kang et al., 2011). 텔레비전 시청은 영아기부터 시작되어 나이에 따라 꾸준히 증가하다가 초등학교 후반기에 절정을 이루며 청소년기에 줄어들므로(Cho, 2001), 초등학생에게 올바른 텔레비전 시청 및 중독 예방에 대한 중재를 실시하

는 것이 필요하다.

매체 중독 예방을 계획할 때 현재 실정을 반영해야 하는데, 최근 텔레비전, 인터넷, 휴대전화 매체가 다루는 내용과 기능이 명확하게 구분되지 않고 확대되어 고유 영역이 사라지면서, 인터넷과 휴대전화를 통해 텔레비전 드라마를 시청하는 등 융합과 복합 현상이 발생하고 있다(Yoon, 2009). 또한 매체 중독 역시 매체 하나에 국한되지 않고 파급되는 경향이 있어서, 휴대전화로 문자메시지를 확인한 후 인터넷 게임을 하고, 이어서 텔레비전을 시청하는 것과 같이 일상생활에서 매체 사용이 연이어 일어나는 매체 도미노 현상이 나타나고 있다(Kang & Lee, 2011). 이러한 매체 융합과 중독 파급 경향을 감안하면, 매체 중독 예방 프로그램 역시 매체에 따라 개별적으로 실시하는 것보다 매체의 공통점과 매체 중독의 상호관련성을 통합적으로 고려하여 실시하는 것이 효과적일 것이다. 선행 연구(Yoon, 2009)에서도 매체 중독 예방에 관한 연구가 인터넷과 게임 중독을 주제로 그 폐해를 알리고, 이용 제한과 사용 예절을 강조하는 내용으로 이루어지고 있으며, 매체가 융합되어 사용되는 최근 환경 변화에 대한 고려가 거의 없음을 지적하고 있다.

이에 본 연구자는 매체 중독에 대한 관련 문헌과 선행 연구를 고찰하여 텔레비전, 인터넷, 휴대전화 중독이 지닌 공통점과 상호관련성을 중심으로 초등학생을 위한 매체 중독 예방 프로그램을 개발하고, 초등학생을 대상으로 프로그램을 적용하여 텔레비전 중독, 인터넷 중독 및 휴대전화 중독에 미치는 효과를 검증하고자 한다. 또한 인터넷 중독은 충동 조절 장애로 정의되고(Young, 1998), 충동성은 휴대전화 중독을 판별하는 유의한 예측 요인이며(Lee et al., 2007), 텔레비전 중독, 인터넷 중독, 휴대전화 중독이 계속 사용하려는 충동을 스스로 조절하지 못하여 발생하므로, 프로그램의 효과를 평가하기 위해 충동성을 측정하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 초등학생을 위한 매체 중독 예방 프로그램을 개발하고, 그 효과를 검증하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 초등학생을 위한 매체 중독 예방 프로그램을 개발한다.

둘째, 초등학생에게 개발된 매체 중독 예방 프로그램을 실시하여 효과를 파악한다.

연구 가설

가설 1. 매체 중독 예방 프로그램에 참여한 실험군의 텔레비전 중독 변화는 참여하지 않은 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

부가설 1-1. 실험군의 텔레비전 중독 점수 변화는 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

부가설 1-2. 실험군의 텔레비전 시청 시간 변화는 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

가설 2. 실험군의 인터넷 중독 변화는 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

부가설 2-1. 실험군의 인터넷 중독 점수 변화는 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

부가설 2-2. 실험군의 인터넷 사용 시간 변화는 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

가설 3. 실험군의 휴대전화 중독 변화는 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

부가설 3-1. 실험군의 휴대전화 중독 점수 변화는 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

부가설 3-2. 실험군의 문자메시지 발신 횟수 변화는 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

부가설 3-3. 실험군의 문자메시지 수신 횟수 변화는 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

가설 4. 실험군의 충동성 변화는 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 초등학생을 위한 매체 중독 예방 프로그램을 개발하고, 초등학생의 텔레비전 중독, 인터넷 중독, 휴대전화 중독 및 충동성에 미치는 효과를 검증하기 위한 유사 실험연구로 비동등성 대조군 전후 설계이다.

연구 대상

연구대상은 I시 소재 아동사회복지센터 두 곳에 다니는 초등학교 4-6학년생 58명이었다. 대상자수 선정에 위해 선행 연구의 효과크기를 계산하였는데, Lee와 Ahn (2002)의 연구에서 실험군과 대조군의 게임 이용시간과 한국판 게임척도 점수 및 충동성의 차이, Yang과 Oh (2007)의 연구에서 실험군과 대조군의 자기 통제성과 인터넷 게임사용 시간의 차이, Koo (2012)의 연구에서 실험군과 대조군의 자기 통제력의 차이를 대조군의 표준편차로 나누어 평균 효과크기를 계산한 결과 사후조사는 0.53, 평균 추후조사는 0.82였다. G power 3.1.2 program으로 반복측정 분산분석에서 유의수준 .05, 검정력 .80, 집단수 2, 반복측정 횟수 3, 반복측정치 간 상관관계 .50, 그리고 선행 연구에서 계산한 효과크기 .50으로 설정한 결과 최소 표본수는 24명이므로, 탈락률을 고려하여 군별 32명을 목표 인원으로 하였다.

대상자에게 연구목적과 절차를 설명한 후 참여에 대한 서면동의를 구하였고, 부모에게 연구목적과 절차에 대한 안내문을 발송하여 자녀 참여에 대한 서면동의를 구하였다. 초등학생과 부모 모두 연구 참여에 동의한 경우에 대상자로 선정하였고, 실험효과와 확산을 방지하기 위

해서 아동사회복지센터별로 실험군과 대조군에 배정하였는데, 동전던 지기를 통해 앞면이 나온 아동사회복지센터를 이용하는 초등학생은 실험군으로, 뒷면이 나온 아동사회복지센터를 이용하는 초등학생은 대조군으로 배정하였다. 실험군은 32명 중 1명이 타 지역으로 이사하여 프로그램에 계속 참여하지 못하였고, 2명이 프로그램 진행 기간 중 친척집 방문으로 불참하여 3명이 중도 탈락하였고(탈락률 9.4%), 대조군은 32명 중 1명이 타 지역으로 이사하여 중도 탈락하였다(탈락률 3.1%). 대조군 2명의 자료가 완전하지 않아 자료 분석 시 제외하여 최종 실험군 29명, 대조군 29명을 자료 분석에 포함하였다.

연구 도구

텔레비전 중독

텔레비전 중독은 텔레비전 중독 점수와 텔레비전 시청 시간으로 측정하였다.

텔레비전 중독 점수: 개념도출 및 1차 예비문항 작성, 내용타당도 검증 및 2차 예비문항 작성, 사전조사 및 최종문항 작성을 통해 연구자가 개발한 도구로 측정하였다.

관련 문헌과 선행 연구(Kang & Koo, 2010; Kang & Lee, 2011; Yoon, 2002) 검토를 통해 확인된 개념을 토대로 1차 예비 문항을 작성하였다. 텔레비전 중독은 텔레비전에 대한 의존성이 커지고, 텔레비전 시청을 스스로 통제하지 못하여 건강, 대인관계, 사회 활동에 심각한 장애가 초래되는 상황이다(Kang & Lee, 2011). 즉 텔레비전 시청에 대한 통제력 상실로 인한 과다시청과 의존성향으로 설명되는데, 과다시청은 텔레비전 시청을 줄여야 하는 것을 알면서도 의지대로 되지 않는 태도를 말하고, 의존성향은 분명한 목적이나 동기 없이 무의식적인 습관으로 고착되어 텔레비전을 일상생활에 꼭 필요한 친밀한 대상으로 인식하는 것을 말한다(Kang & Lee, 2011). 1차 예비 문항에 포함된 내용은 텔레비전을 볼 수 없을 때 우울하고 화를 내는 금단 2문항, 텔레비전을 습관적으로 시청하고 과도하게 몰입하는 의존 7문항, 텔레비전을 보느라 해야 할 일을 못하는 일상생활장애 2문항이었다.

1차 예비문항이 텔레비전 중독을 잘 나타내는지 검토하기 위해 간호학교수 2인, 간호사 1인, 교사 4인, 사회복지사 1인으로 구성된 전문가 집단으로부터 내용타당도를 검증하였다. 1차 예비문항 중에서 내용타당도 지수(index of content validation)가 .80 이상인 문항을 선정하였고, 전문가 의견을 기초로 문항을 수정하여 2차 예비문항을 선정하였는데, 금단 2문항, 의존 6문항, 일상생활장애 2문항이었다.

2차 예비 문항을 이용하여 사전조사를 하였는데, 문항분석을 위한 표본수는 문항수의 2-10배가 이상적이고, 요인분석을 위한 표본수는 변수의 4-5배가 바람직함을 고려하여(Lee, Im, & Park, 1998), 초등학교 4-6학년생 50명을 대상으로 하였다. 대상자는 남학생 25명(50%), 여학생 25명(50%)이었고, 4학년 16명(32%), 5학년 15명(30%), 6학년 19명

(38%)이었다. 대상자에게 연구목적과 절차를 설명하고, 참여에 대한 서면동의를 구한 후에 원하지 않으면 참여하지 않아도 됨과 설문 내용의 익명 처리 및 비밀 유지를 알려주었으며, 감사 표시로 소정의 선물(향용품)을 하였다.

문항분석 결과 수정된 항목-전체 상관(corrected item-total correlation) 계수가 .47-.71의 범위로 10문항 모두 .30-.80의 범위였고, 해당 문항 제외 시 Cronbach's α 값의 변화가 .85-.87여서 제외되는 문항 없이 모두 선정하였다. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 값이 .78, Bartlett의 구형성 검정(Bartlett's test of sphericity) 결과 p 값이 .001 미만으로($\chi^2 = 223.13, p < .001$), 요인분석을 하기에 적절한 자료였다. 주성분분석(principal component analysis)을 적용하고 고유값(eigen value)과 스크리 도표(scree plot) 변화를 고려하여 요인을 추출한 결과 두 개 요인이 추출되었으며, 전체 변량에 대한 설명변량은 59.45%였다(Table 1). Varimax 방식을 사용한 요인회전 결과 모든 문항의 요인적재량(factor loading)이 .40 이상이었다. 제1요인은 텔레비전을 볼 수 없는 것을 견디지 못하고, 텔레비전을 보느라 해야 할 일을 못하는 내용 7문항으로 구성되어 '통제력 상실'로 명명하였다(고유값 4.83, 설명변량 48.34%, 요인적재량 .41-.85). 제2요인은 텔레비전을 습관적으로 시청하고 과도하게 몰입하는 내용 3문항으로 구성되어 '의존'으로 명명하였다(고유값 1.11, 설명변량 11.11%, 요인적재량 .47-.86). 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다' 5점까지 Likert 5점 척도로 측정되고, 점수가 높을수록 텔레비전 중독 정도가 심함을 뜻한다.

내적 일관성을 나타내는 Cronbach's α 는 사전조사에서 .87, 본 연구에서 .88이었다.

텔레비전 시청 시간: 텔레비전 시청 시간을 알아보기 위하여 평소 하루에 텔레비전을 시청하는 평균 시간을 분 단위로 기입하도록 하였다.

인터넷 중독

인터넷 중독은 인터넷 중독 점수와 인터넷 사용 시간으로 측정하

였다.

인터넷 중독 점수: Young (1998)이 개발한 인터넷 중독 검사 도구를 Kim (2000)이 변안한 것을 간호학교수 2인과 교사 2인의 자문을 받아 초등학생이 이해하기 쉽도록 간결하고 명확한 문장과 쉬운 단어로 수정하여 측정하였다. 이 도구는 20문항으로 구성되고, 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '항상 그렇다' 5점까지 Likert 5점 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 인터넷 중독 정도가 심함을 뜻한다. 20-39점은 자신이 인터넷 사용을 통제할 수 있는 평균적인 이용자, 40-69점은 인터넷 때문에 문제가 많은 인터넷 과다 사용자, 70-100점은 인터넷 때문에 생활에 중대한 문제가 발생하는 인터넷 중독자로 구분한다(Young, 1998). 본 연구에서 Cronbach's α 는 .96이었다.

인터넷 사용 시간: 인터넷 사용 시간을 알아보기 위하여 평소 하루에 인터넷을 사용하는 평균 시간을 분 단위로 기입하도록 하였다.

휴대전화 중독

휴대전화 중독은 휴대전화 중독 점수와 문자메시지 발신 및 수신 횟수로 측정하였다.

휴대전화 중독 점수: Koo와 Yoo (2012)의 아동용 휴대전화 중독 도구를 개발자의 사용 승인을 얻어 사용하여 측정하였다. 이는 초등학교 4-6학년생을 대상으로 신뢰도와 타당도가 검증된 도구로, 강박적 사용 6문항과 의존 3문항의 총 9문항으로 구성되고, 각 문항은 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '항상 그렇다' 5점까지 Likert 5점 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 휴대전화 중독이 높음을 뜻한다(Koo & Yoo, 2012). 표준점수가 70점 이상이면 고위험 사용군, 63점 이상이고 70점 미만이면 위험 사용군, 63점 미만이면 일반 사용군으로 구분한다(Koo & Yoo, 2012). 본 연구에서 Cronbach's α 는 .92였다.

문자메시지 발신 및 수신 횟수: 문자메시지 발신 및 수신 횟수를 알아보기 위하여 평소 하루에 문자메시지를 발신하는 평균 횟수와 수신하는 평균 횟수를 기입하도록 하였다.

Table 1. Item Analysis of final Items and Results of Factor Analysis in Television Addiction

Factors	Items	Corrected item-total correlation	Alpha if item deleted	Factor loading	Eigen values	Accumulative variance (%)
Loss of control	1. I can't do my homework because of watching TV.	.65	.86	.85	4.83	48.34
	2. I watch favorite TV program no matter what happens.	.54	.87	.84		
	3. When I'm watching TV, I lost track of time.	.58	.86	.71		
	4. When I can't watch TV, I feel bad.	.65	.86	.61		
	5. When I can't watch TV, I am irritated.	.66	.86	.59		
	6. I can't do my job because of watching TV.	.65	.86	.58		
	7. When I don't go to school, I just watch TV all the day.	.47	.87	.41		
Dependency	8. I fall asleep watching TV at nights.	.52	.87	.86	1.11	11.11
	9. If I turn on the TV, I cannot stop watching TV.	.71	.85	.84		
	10. I turn on the TV within 5 minutes after coming home from school.	.62	.86	.47		

충동성

충동성은 Barratt impulsiveness scale II (Barratt & White, 1969)를 Lee (1992)가 변안한 23문항 중 아동에게 적합하지 않은 6문항을 삭제하고, 간호학교수 2인과 교사 2인의 자문을 받아 초등학생이 이해하기 쉽도록 간결하고 명확한 문장과 쉬운 단어로 수정하여 측정하였다. 이 도구는 인지충동성 4문항, 운동충동성 7문항, 무계획충동성 6문항의 총 17문항으로 구성되고, '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '항상 그렇다' 5점까지 Likert 5점 척도로 측정되며, 점수가 높을수록 충동성이 높음을 뜻한다. 본 연구에서 Cronbach's α 는 .79였다.

연구 절차

매체 중독 예방 프로그램 개발

초등학생을 위한 매체 중독 예방 프로그램은 초등학생을 대상으로 한 인터넷게임 중독 예방 프로그램(Lee & Ahn, 2002; Yang & Oh, 2007)과 휴대전화 사용교육 프로그램(Koo, 2012)을 기초로 하고, 인지행동요법(Lim, Park, & Kim, 2004)을 적용하여 구성하였다. 또한 청소년의 텔레비전 중독 예방을 위한 교육방안 연구(Kang et al., 2011), 아동과 부모의 휴대전화 사용에 대한 교육 요구(Koo, 2011b), 미디어중독에 대한 미디어교육 접근 연구(Yoon, 2009) 등 텔레비전과 인터넷 및 휴대전화 중독에 관한 선행 연구를 고려하여 구성하였다.

Lee와 Ahn (2002)에서 제시한 인터넷게임 중독 예방 프로그램은 인지행동치료 프로그램으로써, 게임으로 인한 생활의 변화 탐색, 시간사용 관찰과 목표 설정, 부정적인 사고 파악과 수정, 대안행동 모색, 스트레스 관리, 가족 및 친구와의 갈등 해결, 성공 요인과 방해 요인 확인 등으로 구성되어 있다. Yang과 Oh (2007)의 인터넷게임 중독 예방 프로그램은 인터넷게임 중독의 개념과 예방책, 대인관계 증진방법, 시간관리, 스트레스 관리, 대안활동 모색 등의 내용으로 이루어져 있다. Koo (2012)가 개발한 휴대전화 사용교육 프로그램은 인지행동요법을 적용하여 휴대전화 사용습관 확인, 휴대전화의 장점과 단점 이해, 휴대전화 사용으로 인한 문제 이해, 미래 계획, 휴대전화 사용규칙 계획 및 실천, 대안활동 등으로 구성되어 있다.

위 내용을 기초로 하여 본 연구에서는 매체 사용습관 확인과 문제 발견, 매체 중독의 개념과 특성 이해, 긍정적인 자기 모습 탐색, 매체로 인한 일상생활 문제 확인, 목표 설정, 매체 사용 관리, 스트레스 관리를 프로그램 내용으로 구성하였다. 초등학생은 구체적인 작업 활동을 좋아하고(Cho, 2001), 교육방법으로 토의와 시청각 교육을 선호하므로(Koo, 2011b), 강의 시 시청각 자료를 활용하여 구체적인 사례를 제시하였다. 5-7명으로 소집단을 이루어 이야기를 나누고, 발표 자료나 작업 과제를 만들며, 주제에 대해 역할극을 시행하는 등 다양한 방법을 이용하여 활발하게 프로그램에 참여하도록 하였다. 또한 매체 융합과 매체 중독 파급 경향을 고려하여(Kang & Lee, 2011; Yoon, 2009), 텔레

비전, 인터넷, 휴대전화의 세 매체가 지닌 공통점과 매체 중독의 상호 관련성을 중심으로 강의를 진행하였고, 자신에게 가장 문제가 되는 매체를 중심으로 이야기를 하고 작업을 진행하면서, 다른 매체의 특성과 관리 방법에 대해서도 배우는 기회를 갖게 하였다.

초등학생과 중·고등학생을 대상으로 한 인터넷 중독예방 및 관리 프로그램(Jang & Shin, 2003; Lee & Ahn, 2002; Oh, Kim, & Kim, 2007)과 초등학생을 위한 휴대전화 사용교육 프로그램(Koo, 2012)에서 총 6-10회기, 회기마다 45-90분씩 진행했음을 토대로 3단계, 10회기, 회기당 50분으로 프로그램을 구성하였다. 1단계 매체 파악은 1회기 매체 사용실태, 2회기 매체 사용습관, 3회기 매체 중독의 개념과 특성으로 구성하였다. 2단계 자기 이해는 4회기 긍정적인 나의 모습, 5회기 매체 중독이 일상생활에 미치는 영향, 6회기 나의 목표로 구성하였다. 3단계 매체 사용 조절은 7회기 올바른 매체 사용, 8회기 매체 사용 관리, 9회기 스트레스 관리, 10회기 격려 및 종결로 구성하였다(Table 2).

프로그램 구성과 내용의 적합성에 대한 타당도 검정을 위해 전문가 집단(간호학교수 1인, 간호사 1인, 교사 1인, 사회복지사 1인)에게 자문을 받아 수정하고 보완하여 완성하였다.

매체 중독 예방 프로그램 실시

매체 중독 예방 프로그램은 주 2-3회, 4주간 아동사회복지센터 학습실에서 진행자 한 명과 진행요원 세 명의 진행으로 실시되었다. 일관된 프로그램 진행을 위해 동일한 진행자와 진행요원이 프로그램을 실시하였다. 진행자는 9년간 학교와 학원에서 아동을 교육하고 지도한 경험이 있는 교육학 석사학위소지자였고, 진행요원 세 명은 교육학을 전공 중인 교육대학원 석사과정 재학생이었다. 진행자와 진행요원은 프로그램이 원활하게 진행되도록 시작 전에 프로그램과 회기의 목적, 내용, 과정에 대해 설명을 듣고, 절차와 방법을 숙지하였다.

구체적인 진행 과정은 다음과 같다. 도입 단계에서는 지난 회기 내용을 요약하고, 지난 회기 주제와 관련하여 어떻게 지냈는지 이야기하도록 하였다. 실천일지 등 과제가 있었으면 잘 수행했는지 점검하고, 실천을 잘 한 것에 대해 칭찬하였다. 또한 이번 회기 목적과 진행과정을 안내하고, 주제에 대한 관심을 유도하기 위해 관련 사례를 간단히 제시하였다. 5-10분간 진행하였다.

전개 단계에서는 주제에 대한 내용을 그림이나 사진 자료 등을 활용하여 강의하고, 핵심 내용을 강조하여 진행하였다. 5-7명으로 소집단을 구성하여 이야기를 나누고, 발표 자료를 만들며, 발표자를 선정하여 발표하는 기회를 주었는데, 발표하는 기회를 골고루 갖도록 발표자 역할을 교대로 하게 하였다. 또한 소집단별로 만들기, 그리기, 쓰기 등 구체적인 작업 활동을 수행하면서, 실제 방법을 습득할 수 있도록 하였다. 강의와 토론을 통해 도출한 주제에 대해 역할극을 시행하여, 실제 사례를 다루고 자신의 매체 사용이 다른 사람에게 미치는 영향을

Table 2. The Prevention Program for Media Addiction in Elementary School Students

Phase	Session	Topic	Contents	Time (minutes)	Method	
Understanding media	1	My media use	· Orientation of program objectives and process	10	Introduction	
			· Pretest: checking my media use	30	Test	
			· Introducing next session	10	Closing	
	2	My habits of media use	· Introducing session objectives and process	5	Introduction	
			· Knowing my habits of media use: TV watching, internet use, cellular phone use	15	Practice	
			· Discussing habits of media use	15	Teamworks	
			· Understanding media use and addiction	10	Lecture	
			· Evaluating works and introducing next session	5	Closing	
			· Introducing session objectives and process	5	Introduction	
3	Concepts and characteristics of media addiction	· Discussing and presenting good things and bad things of media use: TV watching, internet use, cellular phone use	30	Teamworks		
		· Understanding concepts and characteristics of media addiction: TV addiction, internet addiction, cellular phone addiction	10	Lecture		
		· Evaluating works and introducing next session	5	Closing		
		· Introducing session objectives and process	5	Introduction		
Self understanding	4	My good things	· Introducing session objectives and process	5	Introduction	
			· Discussing and presenting our strength and weakness	35	Teamworks	
			· Doing words of praise to self and others	5	Lecture	
			· Understanding our strength and weakness	5	Lecture	
	5	The effects of media addiction	· Evaluating works and introducing next session	5	Closing	
			· Introducing session objectives and process	5	Introduction	
			· Role playing about media addiction	35	Teamworks	
			· Sharing our feelings about role play	5	Lecture	
			· Understanding the effects of media addiction: My everyday life problem	5	Lecture	
			· Evaluating works and introducing next session	5	Closing	
	6	My purpose	· Introducing session objectives and process	5	Introduction	
			· Making my name card in the future	20	Practice	
			· Discussing and presenting my purpose and how to do for my purpose	20	Teamworks	
			· Evaluating works and introducing next session	5	Closing	
	Control of media use	7	The proper use of media	· Introducing session objectives and process	5	Introduction
				· Discussing and presenting the proper use of media	20	Teamworks
				· Rule making of media use	20	Practice
				· Evaluating works and introducing next session	5	Closing
8		Management of media use	· Introducing session objectives and process	5	Introduction	
			· Discussing and presenting what doing well and what doing wrongly	25	Teamworks	
			· Remaking rules of media use	15	Practice	
9		Stress management	· Evaluating works and introducing next session	5	Closing	
			· Introducing session objectives and process	5	Introduction	
10		Termination	· Discussing and presenting what we do when we are under stress	40	Teamworks	
	· Comparing media use to various hobbies and other activities		5	Closing		
	· Evaluating works and introducing next session		5	Closing		
	· Introducing session objectives and process		10	Introduction		
			· Posttest 1: Checking my media use	30	Test	
			· Evaluating the program	10	Closing	

타인의 입장이 되어 경험할 수 있도록 하였다. 30-40분간 진행하였다. 정리 단계에서는 전개 단계에서 이루어진 활동을 정리하고, 작업 과제를 가장 잘 수행한 소집단을 참여자들 스스로 뽑도록 하여 칭찬하고, 칭찬스티커나 학용품 선물 등 보상을 제공하였다. 회기에서 다른 핵심 주제를 다시 한 번 강조하고, 다음 회기 때까지 실천할 사항을 제시한 후 잘 지키도록 격려하며, 다음 회기에 대한 소개를 하였다. 또한 회기 내용과 관련하여 궁금한 사항을 질문하고, 답변하는 시간을 가졌다. 5-10분간 진행하였다.

자료 수집절차

본 연구는 C대학병원 기관윤리심사위원회(IRB)의 승인(CR-11-093-RES-001-R)을 받은 후 시행하였다. 대상자의 권리 보호를 위해 아동사회복지센터 두 곳을 방문하여 기관장의 동의를 구한 후 대상자에게 연구 목적과 방법을 설명하였고, 연구 참여로 인한 위험과 해가 없음을 알려주었다. 수집한 자료는 연구 목적으로만 사용되고, 익명으로 처리되며, 비밀이 보장됨을 약속하였고, 원하지 않으면 참여하지 않아도 되며 원할 때는 언제든지 참여를 중단할 수 있음을 설명하였다. 또

	Pretest	Treatment	Posttest 1	Posttest 2
Experimental group	Ye1	Prevention program for media addiction	Ye2	Ye3
Control group	Yc1		Yc2	Yc3

Figure 1. Research design.

Ye1, Yc1: Demographic data, Television addiction, Watching television, Internet addiction, Using the internet, Cellular phone addiction, Sending text message, Receiving text message, Impulsiveness.

Ye2, Yc2: Television addiction, Watching television, Internet addiction, Using the internet, Cellular phone addiction, Sending text message, Receiving text message, Impulsiveness.

Ye3, Yc3: Television addiction, Watching television, Internet addiction, Using the internet, Cellular phone addiction, Sending text message, Receiving text message, Impulsiveness.

한 실험군 부모에게 연구 목적과 방법에 대한 안내문을 발송하여 서면 동의를 구하였고, 대상자와 부모 모두 연구 참여에 서면동의한 경우에 대상자로 선정하였다.

전체 연구 기간은 2012년 1월 3일부터 3월 6일까지였고, 효과 검증 기간은 2012년 1월 3일부터 30일까지였다. 실험군에게는 1월 3일부터 30일까지 10회기의 프로그램을 적용하였고, 대조군에게는 프로그램을 적용하지 않았다. 실험군은 휴대전화 사용교육 프로그램 1회기에 사전 조사를 실시하였고, 10회기에 사후조사를 실시하였으며, 프로그램 종료 1개월 후 추후조사를 실시하였다. 대조군은 실험군과 동일한 시기에 설문조사를 하였다. 연구자의 편견이 측정에 미치는 영향을 배제하기 위해 자료수집 절차에 대해 교육을 받고, 연구진행에 대한 설명을 들은 보조요원이 사전·사후·추후 조사를 하였다. 추후조사가 끝난 후 모든 대상자에게 감사 표시로 소정의 선물(학용품)을 하였고, 대조군에게 매체 중독 예방에 대한 교육 자료를 제공하였다(Figure 1).

자료분석 방법

수집된 자료는 Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)/WIN 19.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 실험군과 대조군의 동질성 검정을 위해 χ^2 test와 t-test를 실시하였다. 프로그램이 텔레비전 중독, 인터넷 중독, 휴대전화 중독 및 충동성에 미치는 효과는 반복측정 분산 분석으로 분석하였다.

연구 결과

대상자의 동질성 검증

대상자의 성별과 학년은 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 없었다. 또한 텔레비전 중독 점수, 텔레비전 시청 시간, 인터넷 중독 점수, 인터넷 사용 시간, 휴대전화 중독 점수, 문자메시지 발신과 수신 횟수 및 충동성은 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 없었다(Table 3).

Table 3. Homogeneity Test for General Characteristics and Dependent Variables (N=58)

		Experimental group	Control group	χ^2 or t	p
		(n=29)	(n=29)		
		n (%)	n (%)		
Gender	Boy	9 (31.0)	16 (55.2)	3.45	.063
	Girl	20 (69.0)	13 (44.8)		
Grade	4	12 (41.4)	14 (48.3)	0.28	.868
	5	7 (24.1)	6 (20.7)		
	6	10 (34.5)	9 (31.0)		
Television addiction		20.64±8.76	19.81±7.17	0.35	.730
Watching television (minutes/day)		205.50±147.38	175.71±109.11	0.74	.465
Internet addiction		30.80±14.90	34.67±17.05	0.82	.416
Using the internet (minutes/day)		84.32±59.86	50.95±58.13	1.91	.063
Cellular phone addiction		16.72±8.71	13.14±3.65	1.87	.071
Sending text message (times/day)		11.36±9.29	6.24±6.12	1.84	.076
Receiving text message (times/day)		12.93±11.26	8.88±9.12	1.11	.278
Impulsiveness		46.76±9.01	47.76±12.43	0.32	.753

대상자의 텔레비전 중독, 인터넷 중독, 휴대전화 중독 및 충동성의 차이 검증

텔레비전 중독 점수는 집단 간에 차이가 없었고(F=0.47, p=.495), 시점 간에 차이가 없었으나(F=1.24, p=.294), 집단과 시점 간에 유의한 교호 작용이 있어서(F=3.41, p=.037) 실험군과 대조군 간에 시점에 따른 변화 양상의 유의한 차이가 있었다. 즉 실험군의 텔레비전 중독 점수는 프로그램 실시 전 사전조사 20.64점에서 프로그램 실시 후 사후조사 18.28점, 프로그램 종료 1개월 후 추후조사 17.20점으로 감소하였으나, 대조군은 사전조사 19.81점에서 사후조사 19.33점, 추후조사 21.19점으로 증가하였다. 집단 내 시점에 따른 텔레비전 중독 점수의 차이를 알아보기 위해 사후검정을 실시한 결과, 실험군은 사전조사, 사후조사, 추후조사 간에 유의한 차이가 있어서(F=4.96, p=.011) 사후 조사와 추후조사 시 사전조사보다 중독 점수가 유의하게 감소하였다. 그러나 대조군은 사전조사, 사후조사, 추후조사 간에 유의한 차이가 없었다(F=0.79, p=.461).

또한 텔레비전 시청 시간은 집단 간에 차이가 없었고(F=0.01, p=.937), 시점 간에 차이가 없었으나(F=2.72, p=.072), 집단과 시점 간에 유의한 교호 작용이 있어서(F=4.56, p=.013) 실험군과 대조군 간에 시점에 따른 변화 양상의 유의한 차이가 있었다. 즉 실험군의 텔레비전 시청 시간은 사전조사 205.50분/일에서 사후조사 258.00분/일, 추후조사 210.00분/일로 변하였으나, 대조군은 사전조사 175.71분/일에서 사후조사 177.14분/일, 추후조사 328.57분/일로 증가하였다. 집단 내 시점에 따른 텔레비전 시청 시간의 차이를 알아보기 위해 사후검정을 실시

Table 4. Comparison of Dependent Variables in Experimental Group and Control Group

(N=58)

Variable		Pretest	Posttest 1	Posttest 2	Source	F (p)
		Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD		
Television addiction	Exp. (n=29)	20.64 ± 8.76 ^a	18.28 ± 8.18 ^b	17.20 ± 6.16 ^c	Group	0.47 (.495)
	Cont. (n=29)	19.81 ± 7.17	19.33 ± 6.30	21.19 ± 9.55	Time	1.24 (.294)
					G*T	3.41 (.037) a > b, c
Watching television (minutes/day)	Exp. (n=29)	205.50 ± 147.38	258.00 ± 164.14	210.00 ± 135.57	Group	0.01 (.937)
	Cont. (n=29)	175.71 ± 109.11 ^a	177.14 ± 104.75 ^b	328.57 ± 270.25 ^c	Time	2.72 (.072)
					G*T	4.56 (.013) a, b < c
Internet addiction	Exp. (n=29)	30.80 ± 14.90	27.92 ± 9.01	27.60 ± 7.58	Group	2.04 (.160)
	Cont. (n=29)	34.67 ± 17.05	33.29 ± 13.87	33.10 ± 14.83	Time	1.40 (.253)
					G*T	0.17 (.847)
Using the internet (minutes/day)	Exp. (n=29)	84.32 ± 59.86	118.64 ± 121.47	73.20 ± 60.53	Group	3.67 (.062)
	Cont. (n=29)	50.95 ± 58.13	59.52 ± 51.94	67.76 ± 78.67	Time	1.62 (.203)
					G*T	2.16 (.122)
Cellular phone addiction	Exp. (n=29)	16.72 ± 8.71 ^a	13.32 ± 6.26 ^b	13.52 ± 5.23 ^c	Group	1.94 (.171)
	Cont. (n=29)	13.14 ± 3.65	11.76 ± 3.92	12.05 ± 5.36	Time	8.75 (<.001)
					G*T	1.79 (.173) a > b, c
Sending text message (times/day)	Exp. (n=29)	11.36 ± 9.29	10.00 ± 10.68	9.64 ± 9.01	Group	0.16 (.692)
	Cont. (n=29)	6.24 ± 6.12	10.06 ± 10.09	10.94 ± 12.28	Time	0.66 (.519)
					G*T	3.02 (.057)
Receiving text message (times/day)	Exp. (n=29)	12.93 ± 11.26	12.93 ± 15.21	14.43 ± 17.37	Group	0.50 (.483)
	Cont. (n=29)	8.88 ± 9.12	10.71 ± 10.52	11.76 ± 12.56	Time	0.88 (.421)
					G*T	0.16 (.849)
Impulsiveness	Exp. (n=29)	46.76 ± 9.01	45.72 ± 9.07	48.12 ± 6.66	Group	0.16 (.689)
	Cont. (n=29)	47.76 ± 12.43	47.33 ± 9.46	48.38 ± 8.87	Time	1.03 (.361)
					G*T	0.16 (.854)

Exp. = Experimental group; Cont. = Control group.

한 결과, 실험군은 사전조사, 사후조사, 추후조사 간에 차이가 없었고 (F = 0.98, p = .384), 대조군은 사전조사, 사후조사, 추후조사 간에 유의한 차이가 있어서 (F = 5.30, p = .009), 추후조사 시 사전조사와 사후조사보다 시청 시간이 유의하게 증가하였다. 따라서 가설 1은 지지되었다.

인터넷 중독 점수는 집단 간에 차이가 없었고 (F = 2.04, p = .160), 시점 간에 차이가 없었으며 (F = 1.40, p = .253), 집단과 시점 간에 교호 작용이 없어서 (F = 0.17, p = .847) 실험군과 대조군 간에 시점에 따른 변화 양상의 차이가 없었다.

또한 인터넷 사용 시간은 집단 간에 차이가 없었고 (F = 3.67, p = .062), 시점 간에 차이가 없었으며 (F = 1.62, p = .203), 집단과 시점 간에 교호 작용이 없어서 (F = 2.16, p = .122) 실험군과 대조군 간에 시점에 따른 변화 양상의 차이가 없었다. 따라서 가설 2는 기각되었다.

휴대전화 중독 점수는 집단 간에 차이가 없었고 (F = 1.94, p = .171), 시점 간에 유의한 차이가 있었으나 (F = 8.75, p < .001) 집단과 시점 간에 교호 작용이 없어서 (F = 1.79, p = .173), 실험군과 대조군 간에 시점에 따른 변화 양상의 차이가 없었다.

또한 문자메시지 발신 횟수는 집단 간에 차이가 없었고 (F = 0.16, p =

.692), 시점 간에 차이가 없었으며 (F = 0.66, p = .519), 집단과 시점 간에 교호 작용이 없어서 (F = 3.02, p = .057) 실험군과 대조군 간에 시점에 따른 변화 양상의 차이가 없었다. 문자메시지 수신 횟수도 집단 간에 차이가 없었고 (F = 0.50, p = .483), 시점 간에 차이가 없었으며 (F = 0.88, p = .421), 집단과 시점 간에 교호 작용이 없어서 (F = 0.16, p = .849) 실험군과 대조군 간에 시점에 따른 변화 양상의 차이가 없었다. 따라서 가설 3은 기각되었다.

충동성은 집단 간에 차이가 없었고 (F = 0.16, p = .689), 시점 간에 차이가 없었으며 (F = 1.03, p = .361) 집단과 시점 간에 교호 작용이 없어서 (F = 0.16, p = .854), 실험군과 대조군 간에 시점에 따른 변화 양상의 차이가 없었다. 따라서 가설 4는 기각되었다.

논 의

본 연구에서 초등학교를 위한 매체 중독 예방 프로그램을 적용하여 텔레비전 중독에 미치는 효과를 검증한 결과, 실험군의 텔레비전 중독 점수는 프로그램 실시 전보다 실시 후와 프로그램 종료 1개월 후

에 감소하였으나, 대조군은 오히려 증가하였다. 또한 실험군의 텔레비전 시청 시간은 프로그램 실시 전과 실시 후 및 종료 1개월 후 차이가 없었으나, 대조군은 추후조사 시 증가하여 '매체 중독 예방 프로그램에 참여한 실험군의 텔레비전 중독 변화는 참여하지 않은 대조군과 유의한 차이가 있을 것이다'라는 가설 1은 지지되었다. 그러나 매체 중독 예방 프로그램이 인터넷 중독, 휴대전화 중독, 충동성에 효과가 있는지 검증한 결과, 실험군과 대조군의 프로그램 실시 전후에 따른 변화 양상이 다르지 않아서, 가설 2, 3, 4는 기각되었다.

본 연구결과를 아동과 청소년의 인터넷과 휴대전화 중독에 관한 선행 연구결과와 비교하면, 중학생을 대상으로 인터넷 중독 예방 프로그램의 효과를 검증한 Jang과 Shin (2003)의 연구에서 인터넷 중독 정도는 프로그램 실시 후 변화가 없었으나, 프로그램 종료 2개월 후 유의하게 감소하여 본 연구 결과와 일부 차이가 있었다. 또한 인터넷 게임 중독 청소년을 대상으로 인지행동치료 프로그램의 효과를 검증한 연구 (Lee & Ahn, 2002)에서 프로그램 실시 후와 종료 8주 후 게임중독 정도와 게임이용 시간이 감소하여 본 연구 결과와 차이가 있었다. 중학생을 대상으로 휴대전화 중독 예방 프로그램의 효과를 검증한 Koo (2011a)의 연구에서는 실험군과 대조군의 휴대전화 중독 점수의 변화 양상은 다르지 않았으나, 실험군의 문자메시지 발신 및 수신 횟수가 감소한 데에 비해 대조군은 증가하여 본 연구결과와 일부 차이가 있었다. 인터넷 게임중독 청소년을 대상으로 한 Lee와 Ahn (2002)의 연구에서 프로그램 실시 후와 종료 8주 후 충동성이 감소하여 본 연구결과와 차이가 있었으나, 중학생을 대상으로 한 Jang과 Shin (2003)의 연구에서는 인터넷 중독 예방 프로그램 실시 후 자기 통제력에 변화가 없었고, 초등학생을 대상으로 한 Koo (2012)의 연구에서도 휴대전화 사용교육 프로그램 실시 후 자기 통제력에 변화가 없어서 본 연구결과와 유사하였다.

본 연구에서 프로그램의 효과를 검증하는 데에 사용된 측정치는 5점 평점으로 환산하면 인터넷 중독 1.54-1.73점, 휴대전화 중독 1.46-1.86점으로 비교적 낮은 점수이며, Young (1998)의 점수 기준에서 '평균적인 인터넷 사용자'와 Koo와 Yoo (2012)의 표준점수 기준에서 '휴대전화 일반 사용자'로 분류되므로, 뚜렷한 변화가 나타나지 않을 수 있었다고 생각된다. 선행 연구에서도 일반 아동이나 청소년을 대상으로 한 경우 전후 차이가 두드러지게 나타나지 않았으나 (Jang & Shin, 2003; Koo, 2011a), 인터넷 게임 중독 청소년을 대상으로 한 경우는 프로그램 실시 전후 차이를 볼 수 있었다 (Lee & Ahn, 2002).

본 연구에서 텔레비전 중독은 5점 평점으로 환산하면 1.98-2.06점으로 인터넷 중독과 휴대전화 중독 점수에 비해 높은 점수로, 텔레비전 시청 시간도 2.93-3.43시간으로 적지 않았다. 즉 텔레비전은 초등학생에게 인터넷과 휴대전화보다 중독 정도가 높은 매체였기 때문에, 매체 중독 예방 프로그램에서도 대상자들이 텔레비전에 대한 내용에 집중

하였고, 구체적인 경험담을 나눌 때도 텔레비전 시청에 대해 많이 언급하였다. 매체 중독에 관한 연구가 최근 사회적 이슈가 되고 있는 인터넷과 게임 중독을 중심으로 이루어지고 있어서, 텔레비전 중독과 관련된 연구와 중재 프로그램이 거의 없는 상황이지만, 초등학생에게 텔레비전 중독은 중요한 문제이므로 지속적인 관심과 세심한 관리가 필요함을 확인할 수 있었다. 특히 대조군의 텔레비전 시청 시간이 추후조사에서 증가하였는데, 프로그램 종료 1개월 후가 3월 초 개학 시기에 새로 시작되는 학교생활로 인한 스트레스 증가가 원인으로 작용했을 가능성이 있다. Kang과 Lee (2011)도 청소년의 텔레비전 중독의 원인으로 프로그램 편성 및 가정환경 문제와 함께 높은 스트레스와 도파적 시청을 고려하였다. 그러나 본 연구에서 텔레비전 시청 시간을 확인할 때 평소 하루에 텔레비전을 시청하는 평균 시간을 직접 기입하도록 하였는데, 추후 연구에서는 텔레비전 시청 시간을 더욱 정확하게 조사하기 위해서 부모나 가족의 보고를 통해 확인하거나 최근 일주일 간 매일 텔레비전 시청 일지를 적어보게 하는 등 객관적인 방법을 사용할 필요가 있겠다.

본 연구에서 매체 중독 예방 프로그램을 개발할 때 인터넷과 휴대전화 중독 예방에 관한 선행 연구 (Jang & Shin, 2003; Koo, 2012; Lee & Ahn, 2002)에서 활용했던 인지행동요법을 적용하여, 매체 사용과 관련된 자기 문제를 인식하고, 올바른 매체 사용을 위한 목표를 설정하며, 바람직한 행동으로 수정하도록 하였다. 즉 자신의 매체 사용습관을 확인하고, 매체 사용과 관련된 문제를 발견하며, 매체 중독의 개념과 특성을 이해하도록 하였다. 또한 긍정적인 자기 모습을 탐색하고, 자신의 장래 목표를 구체적으로 표현하도록 함으로써, 자신은 매체를 사용하는 수동적인 존재가 아니라 매체 사용을 조절할 수 있는 능동적인 존재로 인식을 수정하도록 하였고, 매체 사용 조절에 대한 동기를 부여하였다. 특히 매체 중독은 매체를 사용하면서 즐거움을 경험하고, 반복되면 만족을 얻기 위해 더욱 매체에 의존하여 습관적인 행동을 하는 행동습관의 보상적이고 자기강화적인 특성이 있으므로 (Lee, 2008), 스트레스 관리를 위한 다양한 방법을 구체적으로 찾아보고, 실천에 옮기도록 하였다. 그리고 이전 과제를 잘 수행했을 때와 회기 동안 작업을 잘 수행했을 때 칭찬과 보상을 제공하였는데, 이는 프로그램 참여를 격려했을 뿐 아니라 올바른 매체 사용과 직접 관련된 행동을 실천하도록 돕는 효과가 있었다. 즉 프로그램에서 실시했던 구체적인 활동은 초등학생의 텔레비전 중독을 감소시키는 결과를 가져왔던 것으로 생각된다.

그러나 본 연구에서 실험군의 인터넷 중독 점수, 휴대전화 중독 점수, 충동성 점수는 프로그램 실시 후 사후조사에서 감소하였다가 종료 1개월 후 추후조사에서는 거의 변화가 없거나 오히려 상승하였다. 본 연구에서는 프로그램 종료 후 아무런 처치 없이 1개월이 지난 다음에 추후조사를 실시하였는데, 프로그램 과정 동안 익히고 실천했던 매

체 사용 방법이 시간이 지나면서 잊혀지고, 자연스럽게 이전 습관으로 돌아갔기 때문으로 생각된다. 즉, 4주 10회기의 단기 프로그램 운영으로는 중독 예방 효과가 지속되는 것이 어려웠을 것이다. 따라서 매체 중독 예방 프로그램이 장기적인 효과를 거두기 위해서는 10회기의 집중적인 과정이 끝난 후에도 지속적인 중재 관리를 통해 프로그램 효과가 유지되고 강화되도록 해야 할 것이다. 예를 들어 집중적인 프로그램이 종료된 후 4주간 일주일에 1회 모임을 통해 바람직한 매체 사용이 습관화되도록 계속 격려와 지지를 제공하고, 이후 4주간은 격주로 회기를 진행하면서 서서히 프로그램을 종결하는 등 장기적인 관리를 고려해 볼 수 있겠다. 또한 프로그램 종료 후에도 3-4개월에 한 번 매체 중독 예방에 대한 정보를 제공하고 실천을 격려한다면 바람직한 습관을 강화하는 데에 유용할 것이다.

본 연구에서 인터넷 중독을 평가하기 위해 인터넷 사용 시간을 추가적으로 확인하였으며, 휴대전화 중독을 평가하기 위해서 문자메시지 발신 및 수신 횟수를 평가하였는데, 휴대전화 중독은 통화보다 문자메시지의 영향을 많이 받고, 문자메시지를 주고받는 정도를 통해 휴대전화 중독을 예측할 수 있기 때문이다(Koo & Park, 2010). 연구 결과 대조군의 인터넷 사용 시간과 문자메시지 발신 횟수는 계속 증가한 것에 비해 실험군은 감소하는 양상을 보였으나, 그 차이가 유의하지 않았다. 추후 인터넷과 휴대전화 사용 감소를 위해 적극적인 중재를 포함하여 프로그램을 개선해야 하겠다. 또한 충동성과 같은 심리적인 특성은 오랜 시간 다양한 요인의 영향을 받아 형성되고, 충동성 감소와 같은 심리적인 변화에는 시간이 필요하므로(Koo, 2012), 프로그램이 끝난 후에도 간헐적인 추후 관리를 통해 장기적인 변화를 일으키도록 노력해야 할 것이다.

특히 부모나 교사 등의 지시에 저항하고, 자기만의 의견을 주장하며, 주위 성인들로부터 독립하고자 노력하는 중·고등학생과 달리 초등학생은 부모나 교사의 지도와 통제에 많은 영향을 받으므로(Cho, 2001), 부모와 교사의 지원과 지지를 활용한다면 프로그램 효과를 높이는 데에 도움이 될 것이다. 초등학생을 대상으로 한 선행 연구(Koo, 2012)에서도 휴대전화 사용교육 프로그램의 효과를 높이기 위해서 부모에게 프로그램을 안내하고, 교육 자료를 제공하여 간접적으로 참여시키는 방법을 이용하였다. 따라서 초등학생 부모와 교사에게 아동을 위한 매체 예방 교육을 실시하여 아동의 매체 사용을 올바르게 안내하고 지원하도록 돕는 것이 필요하다.

본 연구에서는 초등학생의 바람직한 매체 사용 습관 형성을 위해 매체 중독 예방 프로그램을 개발하여 그 효과를 검증하였다. 연구 결과 매체 중독 예방 프로그램에 참여한 초등학생은 그렇지 않은 경우보다 텔레비전 중독 점수가 더 감소하였다. 따라서 초등학생을 위한 매체 중독 예방 프로그램은 텔레비전 중독 예방에 효과적이라고 할 수 있다. 본 연구를 토대로 다음과 같이 제언한다. 첫째, 학령기 초기 아동을

을 위한 매체 중독 예방 프로그램을 개발하고, 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다. 둘째, 학령전기 아동과 학령기 초기 아동 부모를 대상으로 자녀를 위한 매체 중독 예방 프로그램을 개발하고, 실시하여 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다. 셋째, 초등학교 교사를 대상으로 초등학생의 매체 중독 예방에 관한 프로그램을 개발하고, 실시하여 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

결론

본 연구는 매체 중독 예방 프로그램이 초등학생의 텔레비전 중독, 인터넷 중독, 휴대전화 중독 및 충동성에 미치는 효과를 검증하기 위하여 실시되었다. 연구 결과 매체 중독 예방 프로그램에 참여한 실험군이 대조군보다 텔레비전 중독 점수가 유의하게 감소하였다. 그러나 인터넷 중독, 휴대전화 중독, 충동성은 실험군과 대조군의 프로그램 실시 전후에 따른 변화 양상이 다르지 않았다. 따라서 초등학생을 위한 효과적인 매체 중독 예방 프로그램은 바람직한 텔레비전 사용 방법과 규칙을 익히도록 도와서, 초등학생의 올바른 매체 사용 습관을 기르고, 청소년기의 심각한 문제 행동을 방지할 수 있을 것으로 기대된다.

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

요약

목적

본 연구의 목적은 초등학생을 위한 매체 중독 예방 프로그램을 개발하고, 그 효과를 검증하는 것이다.

방법

선행 연구와 관련 문헌 및 전문가의 자문을 토대로 초등학생을 위한 매체 중독 예방 프로그램을 개발하였다. 초등학교 4-6학년생 58명(실험군 29명, 대조군 29명)을 대상으로 텔레비전 중독, 인터넷 중독, 휴대전화 중독 및 충동성에 대한 사전조사를 실시하였고, 실험군에게는 주 2-3회, 4주간 10회기의 매체 중독 예방 프로그램을 실시한 후 사후 조사와 프로그램 종료 1개월 후 추후조사를 실시하였으며, 대조군에게는 동일한 시기에 설문조사를 실시하였다.

결과

매체 중독 예방 프로그램에 참여한 실험군이 대조군보다 텔레비전 중독 점수가 유의하게 감소하였다. 그러나 인터넷 중독, 휴대전화 중

독, 충동성은 실험군과 대조군의 프로그램 실시 전후에 따른 변화 양상이 다르지 않았다.

결론

초등학생을 위한 매체 중독 예방 프로그램은 텔레비전 중독 예방에 효과적이었다. 매체 중독 예방 프로그램은 초등학생의 올바른 텔레비전 사용 습관을 기르도록 도와서, 이후 심각한 문제 행동을 방지할 수 있을 것이다.

참고문헌

- Barratt, E. S., & White, R. (1969). Impulsiveness and anxiety related to medical students' performance and attitudes. *Journal of Medical Education, 44*, 604-607.
- Cho, B. H. (2001). *Human development*. Seoul: Kyoukkahaksa.
- Jang, H. J., & Chae, K. M. (2006). The psychological characteristics of adolescents with technological addiction: Cellular phone addiction. *The Korean Journal of Health Psychology, 11*, 839-852.
- Jang, H. J., & Shin, H. J. (2003). The effect of a protection program for adolescent excessive use of internet. *Korean Journal of Counseling & Psychotherapy, 15*, 651-672.
- Kang, J. H., & Koo, B. J. (2010). The effect of watching TV and computer on physical activity and self-efficacy in children. *Journal of the Korean Society for the Study of Physical Education, 15*(1), 201-212.
- Kang, J. S., Choi, K. J., & Chang, S. J. (2011). A study of the development media education methods for adolescent television addiction: Focusing on FGI with media education experts and teachers. *Journal of Communication Science, 11*(4), 35-67.
- Kang, J. S., & Lee, J. Y. (2011). Q methodological research of cause and prevention of youth TV addiction: Focusing on subjective case of media education experts and teachers. *Korean Journal of Journalism and Communication Studies, 55*(1), 79-108.
- Kim, H. S. (2000). *Caught in the net*. Seoul: The house of sharing.
- Kim, J. Y., & Ryu, H. S. (2003). Relationships among school children's internet addiction, family environment and school adjustment. *The Korean Journal of Child Health Nursing, 9*, 198-205.
- Kim, S. A., & Kim, S. E. (2012). A meta-analysis of research trend on media addiction in Korea. *Media, Gender and Culture, 23*, 5-45.
- Ko, J. H. (2006). *Saving my child who addicted cellular phone*. Seoul: Yedam.
- Koo, H. Y. (2011a). Development and effects of a prevention program for cell phone addiction in middle school students. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 17*, 91-99. <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2011.17.2.91>
- Koo, H. Y. (2011b). Educational needs for children and parents regarding children's cell phone use. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, 17*, 296-305.
- Koo, H. Y., & Park, H. S. (2010). Factors influencing cell phone addiction in adolescents. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 16*, 56-65. <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2010.16.1.56>
- Koo, H. Y. (2012). Effects of a cell phone use education program on knowledge, attitude, self-efficacy, and self-control of cell phone use in elementary school students. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 18*, 109-118. <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2012.18.3.109>
- Koo, H. Y., & Yoo, M. S. (2012). Development and validation study of a cell phone addiction scale for Korean children. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 18*, 76-84. <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2012.18.2.76>
- Lee, E. O., Im, N. Y., & Park, H. A. (1998). *Nursing/medical research and statistical analysis*. Seoul: Soomoonsa.
- Lee, G. H. (2008). The relationship between media addiction and media flow in the internet environment. *Journal of Korean Regional Development, 7*(2), 243-263.
- Lee, H. C., & Ahn, C. Y. (2002). A study on the development and effectiveness of cognitive-behavioral therapy for internet game addiction. *Korean Journal of Health Psychology, 7*, 463-486.
- Lee, H. J., Kim, M. S., Son, H. K., Ahn, S. H., Kim, J. S., & Kim, Y. H. (2007). Discriminating power of socio-demographic and psychological variables on addictive use of cellular phones among middle school students. *Journal of Korean Academy of Nursing, 37*, 957-965.
- Lee, H. S. (1992). *Impulsiveness test guide*. Seoul: Hankook guidance.
- 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 relationships. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association, 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 school students. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association, 40*(6), 1174-1184.
- Lim, J. S., Park, J. O., & Kim, S. S. (2004). Development of counseling support system model for improving student's internet addiction problem. *Journal of the Korean Association of Information Education, 8*, 523-535.
- Oh, I. S., Kim, C. J., & Kim, C. (2007). The effects of a parent-child coun-

- seling program on preventing elementary children's internet addiction. *Journal of The Korean Association of information Education*, 11, 307-316.
- Salama, O. E., Abou, E. I., & Naga, R. M. (2004). Cellular phones: Are they detrimental? *The Journal of the Egyptian Public Health Association*, 79, 197-223.
- Yang, M. K., & Oh, W. O. (2007). Effects of the internet game addiction prevention educational program on self-control and time spent on internet games by elementary school students. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 13, 282-290.
- Yoon, G. A. (2002). Television watching, family social class, parental overweight, and parental physical activity levels in relation to childhood overweight. *Korean Journal of Community Nutrition*, 7(2), 177-187.
- Yoon, Y. T. (2009). A study on media education and media addiction. *Journalism and Communication*, 13(1), 45-67.
- Young, K. S. (1998). *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction and a winning strategy for recovery*. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.