

초등학교 저학년을 위한 인터넷 게임 중독의 진단 및 처방 콘텐츠 개발

주미*, 김수정*, 조정원*
*제주대학교 사범대학 컴퓨터교육과
e-mail : cutejuri1004@naver.com

The Development of the Diagnosis and Prescription Contents of Internet Game Addiction for the Lower Grades of Elementary School

Mee Joo*, Soo-jeong Kim*, Jungwon Cho*
*Dept. of Computer Education, Jeju National University

요 약

최근 들어 정보윤리의 폐해로 인한 법적인 대응이나 기술적인 대응들이 한계에 부딪치면서 보다 교육적인 대응이 강조되고 있다. 특히나 인터넷 게임 중독이 갈수록 저 연령화되어 가고 있는 시점에서 초등학교 저학년을 위한 인터넷 게임 중독 진단과 그에 따른 처방을 제공하는 콘텐츠가 필요해졌다. 본 논문의 초등학교 저학년을 대상으로 한 인터넷 게임 중독 콘텐츠가 의도대로 활용된다면 정보화 사회를 살아가는 사회 구성으로서 갖추어야 할 올바른 가치관과 행동양식을 심어주게 될 것이다.

1. 서론

최근 인터넷 게임 중독현상이 저 연령화되고 있는 반면 그에 대한 대응책은 미비한 실정이다[1][2]. 특히나 초등학생 저학년을 대상으로 한 인터넷 게임 중독을 정확하게 평가할 수 있는 진단 표뿐만 아니라 그에 대한 교육 프로그램 또한 미비하다고 할 수 있다. 본 논문에서는 초등학교 저학년을 대상으로 한 인터넷 게임 중독을 정확히 평가하기 위한 진단표로 초등학교 저학년의 자가진단 표와 관찰자(부모)진단 표를 제공하여 이 둘을 합산할 결과로 정확한 진단을 할 수 있도록 돕고 진단 결과에 따른 단계에 맞는 교육 프로그램을 처방 및 제공할 수 있는 인터넷 게임 중독 콘텐츠를 설계 및 구현한다.

2. 연구개발 배경 및 중요성

2.1 국내외 관련 연구개발 동향

2.1.1 인터넷 게임 중독 진단

인터넷 사용자가 직접 인터넷 중독을 자가진단할 수 있는 G-척도는 정보통신부, 한국정보문화진흥원, 서울대 연구팀이 공동으로 개발한 인터넷 중독 자가진단 프로그램으로, 2003년 2월 17일부터 일반에 무료 보급되고 있다. 초등학교 저학년 대상

인 'G척도 아동 자기/관찰자 진단'은 아동(만 9~12세)에 해당하는 진단 질문으로써 자기보고용 혹은 아동대상 관찰자용 검사로 실시된다[3]. 진단 질문지는 모두 20문항이고 진단결과로는 고위험 사용자군, 잠재적 위험 사용자군, 일반 사용자군 으로 분류된다.

2.1.2 인터넷 중독 처방

인터넷 중독 치료를 위한 프로그램은 오프라인과 온라인상 두 가지 측면에서 이루어져왔다. 우선 국외에서 Young과 Suler(1998)는 On line 중독 센터를 찾은 병리적인 인터넷 사용자에게 대한 실험적 자문을 시행하여, 인터넷 중독에 유용한 개입 방안을 정리하였다.

국내에서도 여러 연구자들이 청소년 대상의 인터넷 중독 치료프로그램들을 개발되었다.

우선 Net-free program(복지와 사람들 약물상담센터, 2000)은 복지관을 이용하는 중학생을 대상으로 실시된 치료 프로그램인데, 이는 기존의 성인들을 대상으로 하는 치료 접근과는 달리, 청소년들의 참여를 유도하기 위해 집단 활동과 역할극 등을 포함하고 있으며 인터넷 사용에 따른 긍정적, 부정적 요소를 이해하고 올바른 사용을 유도하고자 하는 것이다.

또 ‘한국정보문화진흥원’에서 제공하고 있는 사이버치료센터와 교육프로그램을 들 수 있다. ‘한국정보문화진흥원’에서는 온라인상에 ‘사이버치료센터’라는 공간을 마련하여 인터넷 중독자들을 위해서 전문적인 의학적 도움을 주고 있다.

2.2 선행 연구개발의 중요성

인터넷기술의 발달은 온라인이라는 가상세계를 창조했다. 또한 사회 전반적인 다양한 측면에서 중요한 역할을 하고 있다. 동전에도 양면이 있듯이 이러한 인터넷 기술의 발달이 우리에게 순기능만을 선물해 준 것은 아니다. 인터넷의 발달로 인한 부작용이 다양한 형태로 초래되고 있는데 그 중 가장 심각 한 것은 인터넷 게임 중독이다 [4][5].

공격성, 폭력성, 가족 및 친구 관계 악화, 고립감 및 우울감 유발, 자아 정체성의 상실 등과 같은 인터넷 게임 중독의 부정적인 측면이 드러나고 있다[6][7].

특히 초등학교 저학년 학생의 인터넷 이용률은 96.7%에 이르고 있어 초등학생과 같은 초기 사용자에 대한 중독 연구와 예방을 위한 콘텐츠 개발이 중요하다고 할 수 있다[4].

심각한 사회 문제로 대두되고 있는 저 연령층의 인터넷 게임 중독을 예방하고 긍정적인 의미로서의 정보화 시대의 구성원이 될 수 있도록 도와야 하는 것이 임무라고 생각되어진다.

2.3 선행 연구의 문제점 및 개선 목표

	선행 연구개발의 문제점	개선 목표
인터넷 게임 중독 진단 척도	인터넷 게임 중독을 평가할 수 있는 G-척도는 같은 질문지를 자가진단과 관찰자 진단을 나누어 제공해주고 있다.	G-척도의 유아 관찰자진단과 아동 자기진단 표를 제공하여 합산한 결과로 더욱 신뢰도 있는 진단을 할 수 있도록 한다.
	진단 분류 기준이 ‘고위험 사용자군’, ‘잠재적 위험 사용자군’, ‘일반사용자군’으로만 세분화되어 있다.	기존의 분류기준으로 확대해서 더욱 정확한 진단을 할 수 있도록 한다.
인터넷 게임	기존 대부분의 프로그램들은 중학생 이상을 대상으로 하고 있다.	인터넷 중독현상이 저연령화되고 있는 추세를 반영하여 초등학교 저학년을 대상으로 한 프로그램을 개발한다.

중독 처방 프로그램	처방프로그램의 대부분이 상담이거나 캠프에 의존한 것이기 때문에 본질적인 해결을 제공하지 못하고 있다.	부모와 함께 자아에 대해서 깨닫고 확실한 대안활동을 찾을 수 있도록 교육프로그램을 제공하여 본질적인 해결책을 제시한다.
------------	--	--

3. 설계 및 구현

3.1 인터넷 게임 중독 진단 프로그램

3.1.1. 인터넷 게임 중독 진단 질문

초등학교 저학년들에게 흥미 있게 다가가기 위해서 ‘지킴이’라는 등장인물을 등장시켜 마치 자신이 ‘지킴이’가 된 것처럼 ‘지킴이의 하루’를 따라가면서 자신이 ‘인터넷 게임 중독 진단’을 하고 있다는 강박관념을 없애기 위해 이러한 이야기식 질문을 구성하였다.

3.1.2 인터넷 게임 중독 진단 계산 방법

[인터넷 게임 중독 진단 결과]		
아동 자가 진단	부모 관찰 진단	결과
고위험 사용자군	위험군	고 위험 사용자군
	잠재군	잠재적 - 고위험 사용자군
	환경 개선군	잠재적 - 고위험 사용자군
	일반군	진단 다시!
잠재적 위험 사용자군	위험군	잠재적 - 고위험 사용자군
	잠재군	잠재적 사용자군
	환경 개선군	잠재적 사용자군
	일반군	일반-잠재적 사용자군
일반 사용자군	위험군	진단 다시!
	잠재군	일반-잠재적 사용자군
	환경 개선군	일반-잠재적 사용자군
	일반군	일반 사용자군

현재 시스템에서는 부모와 아동의 진단 결과를 합산하여 계산하고 있지 않고 부모가 관찰자 입장에서 아동의 인터넷 게임사용에 대한 진단을 하면 그에 대한 결과가 나오고 아동도 스스로에 대한 진단을 하면 그에 따라 결과가 나오는 식으로 따로 결과가 나오고 있다.

그러나 초등학교 저학년을 대상으로 한다는 것을 고려해보면 초등학교 저학년이 자신 스스로의 진단을 한다는 것이 정확하지 않을 수도 있기 때문에 정확한 진단 결과를 기대하기 어려울 수 있다. 또한 부모가 관찰자 입장에서 아동을 관찰해서 진단을 하더라도 아동의 모든 행동을 매 시간동안 관찰해서 살펴보는 것이 아니기 때문에 이 또한 한계점을 가지고 있다.

따라서 본 연구에서는 보다 정확한 진단을 하기 위하여 부모와 아동의 진단결과를 각각 받아서 이 둘을 다 반영하여 진단 결과를 제공하고 그에 따라 처방 프로그램을 제공한다. 하지만 G-척도의 질문지 구성 자체를 변경해버리면 신뢰성을 검증하기가 어려워지기 때문에 관찰자 입장의 질문지와 아동 입장의 질문지 내용 구성은 그대로 이용하였다.

3.2. 인터넷 게임 중독 처방 프로그램

3.2.1. 인터넷 게임 중독 처방 프로그램 소개

인터넷 게임 중독 처방 프로그램의 모토는 ‘부모와 함께 인터넷 게임 탈출하기’이다. 인터넷 게임 중독 당사자 학생에게만 짐을 넘길 것이 아니라 가족들의 이해와 관심 속에서 함께 이겨내야 하는 것을 목표로 하고 있다.

3개월 동안 1주에 1회기 실시되며, 총 12회기가 제공되어 진다. 간단한 활동지도 함께 제공되고 있기 때문에 부모와 함께 집에서 1-2시간 내에 활동을 할 수 있도록 한다.

프로그램 진행은 3단계로 나눌 수 있는데 우선 초기 단계에서는 프로그램 진행을 이해하고 인터넷 게임 중독에서 탈출하고자하는 동기를 뚜렷하게 갖도록 하고 인터넷 사용 패턴에 대해서 스스로 문제가 있다는 것을 자각 할 수 있도록 돕는 단계로 이루어져 있다.

또 중간단계에서는 그 동안 자신의 인터넷 사용습관을 뒤우치고 가족 구성원들의 상황을 함께 이해하고 긍정적인 자아를 형성할 수 있도록 돕는 단계이다.

마지막으로 최종단계에서는 부모와 함께 가족 공동체 활동을 하면서 가족의 공동체의식을 느끼고 재발방지를 위한 프로그램을 제공하는 단계이다.

3.2.2 인터넷 게임 중독 처방 프로그램 활동 내용

프로그램의 초기-중기-최종단계의 각 한 회기에 대한 내용을 그림 1에 나타내었다.

3회기 자기행동관리와 시간관리 기술 익히기	
목표	인터넷 사용시간에 대한 정확한 평가와 시간관리의 필요성 부각하기
준비물	이름표, 필기도구, 시간관리 계획표
진행내용	1) 지난 한 주 동안 작성한 행동관찰표 점검하기 2) 인터넷 사용시간에 대해 구체적으로 계획하기 (하루의 시간관리 계획표 짜고 바꾸고 싶은 부분 기록하고 우선순위를 설정하여 실천 가능한 목표를 구체적으로 계획하기) 3) 효율적인 자기관리를 위한 방법제시하기 (부모와 학생이 협력하여 학생이 인터넷 게임을 하고 싶을 때 어떠한 방법으로 이겨낼지에 대해 토론해보기) 4) 자녀가 사용시간을 지키지 않았을 때 스스로 어떤 결과를 초래할 지 예측해보도록 하기
과제	행동관찰표와 시간관리계획표를 작성해오기
6회기 대안활동 증진전략	
목표	인터넷 게임 외에 할 수 있는 일을 찾아보고 대안활동의 장단점을 따져보고 구체적인 계획표를 작성하고 실행해보기
준비물	이름표, 필기도구
진행내용	1) 지난 한 주 동안 실시한 행동관찰표와 시간관리계획표를 점검해보기 2) 되도록이면 부모와 함께 할 수 있는 대안활동 찾아보기 3) 인터넷 게임 외에 할 수 있는 대안활동의 장단점 논의하기 4) 부모와 함께 정한 대안활동의 계획표를 작성해보기
과제	일주일 동안 대안활동 계획표를 실행하여 기록해오기
8회기 자신의 긍정적인 모습 발견	
목표	자신 스스로 생각하는 자기장점을 생각해보고 자신의 긍정적인 모습을 스스로 발견해보기
준비물	이름표, 필기도구, 문장완성 질문지
진행내용	1) 부모가 생각하는 학생의 강점과 학생 스스로 생각하는 학생의 강점을 생각해 보고 학생이 스스로 긍정적인 자기모습을 발견할 수 있도록 칭찬해주기 2) 준비된 문장완성 질문지를 채우면서 부모는 학생의 마음을 읽고 학생은 솔직하게 써보기 3) 자신이 위인전의 주인공이라 생각하고 일반적인 위인전의 도식처럼 앞으로 성공할 삶에 대해서 간단히 '자서전'을 쓰도록 하여 발표하게 하기 4) 자신의 강점을 카드에 적고 잘 보이는 곳에 배치해보기
과제	자신의 강점 카드 책상 위에 놓기

[그림 1] 처방 내용

4. 결론 및 향후 연구 방향

현재 개발된 G-척도는 동일한 설문문항으로 초등학생부터 청소년까지 컴퓨터 인터넷 게임 중독을 진단한다. 여기에 문제점을 발견 하여 초등학생의 눈에 적합한 언어와 시각적인 이미지 활용으로 질문 문항의 이해도와 진단의 신뢰도를 높이고자 했다.

G-척도의 컴퓨터 게임 중독의 진단의 신뢰도를 높이기 위하여 초등학생 본인의 자가진단과 부모의 관찰자 진단의 결과를 비교하여 정확한 진단 결과를 얻고자 노력했다.

초등학생은 부모에게 야단을 맞는 것이 두려워 컴퓨터 인터넷 게임 시간을 줄여서 설문에 체크하거나 거짓으로 체크하는 경우가 있다. 이런 경우에는 컴퓨터 인터넷 게임 자가진단의 효용성이 없다. 이

러한 경우에 적용하고자 학생진단과 부모의 관찰자 진단의 결과를 함께 활용한다.

부모의 관찰자 진단을 함께 하여 각각의 결과값이 초등학교 저학년 학생은-일반사용자군, 부모관찰자 진단은-고위험사용자군 이러한 결과가 나오면 다시 처음으로 돌아가서 G-척도 자가진단을 하도록 설계하였다. 이로써 자가진단의 결과에 신뢰성을 높이고자 하였다.

또한 기존의 컴퓨터 인터넷 게임중독의 진단결과는 고위험사용자군, 잠재적위험사용자군, 일반사용자군으로 진단되었다. 진단결과 범위가 세 가지로 평가되어 보다 정확한 컴퓨터 인터넷 게임 중독의 정도를 진단 하지 못하는 점을 보완하여 초등학교 저학년 학생의 고위험사용자군, 잠재적위험사용자군, 일반사용자군으로 평가하고, 부모의 관찰자 진단에서는 위험군, 잠재군, 환경개선군, 일반군으로 세분화 하였다.

현재 인터넷 컴퓨터 게임 중독에 대한 G-척도 자가진단은 제공되어지지만 그에 따른 처방은 제공되지 않는다. 가까운 상담센터를 권장하거나 전화상담을 권장한다. 이것은 마치 의사가 진단을 하고 약사가 약을 주지 않는 경우와 같다고 하겠다. 즉, G-척도가 자가진단으로 제공되어 진다면 그에 맞춰 처방도 제공되어야 한다.

치방프로그램은 심리학자 에릭슨의 인지발달이론을 활용하여 초등학교 저학년의 주된 대상범위인 가족과 함께 하는 프로그램을 구성하였다. 3개월 동안 1주에 1회기 실시되며, 총 12회기가 제공되어 진다.

초등학생의 컴퓨터 인터넷 게임의 중독은 비단 자신만의 잘못이 아닌 학생을 둘러싼 환경 등의 복합적인 요인에 있다. 고로 초등학생 저학년의 주된 대상인 가족과 함께 컴퓨터 인터넷 중독 치방프로그램을 실행하면서 컴퓨터 인터넷 게임 중독을 부모와 함께 극복할 수 있도록 구성되어야 한다.

초등학생 저학년의 인터넷 게임중독 현상은 계속 증가하는 추세이다. 현재 인터넷 게임중독 예방의 중요성을 간과 하고 있는 듯하다. “소 잃고 외양간 고친다.” 라는 속담이 현재 컴퓨터 인터넷 게임 중독 현상을 대변해 주는 듯하다. 먼저 소를 잃지 않기 위해서는 인터넷 게임 중독에 대한 진단과 치방 프로그램 뿐 아니라 인터넷 게임 중독에 대한 예방을 할 수 있는 콘텐츠에 대한 심도 있는 연구가 필요 할 것이다.

참고문헌

- [1] 안차수, “초등학생의 인터넷 수용 및 중독에 대한 접중효용에 관한 연구”, 『인론과학연구』 제5권2호 243~275面., 2005.
- [2] 이인숙. “초등학생들의 인터넷 중독과 인터넷 기대 및 자기효능감”, 아동간호학회지, 제 9권 제4호, 2003.
- [3] 한국정보문화진흥원, “유·아동 및 청소년의 인터넷 게임중독 척도 개발 연구”, 2006.
- [4] 한국정보문화진흥원, “2007년 인터넷 중독 실태조사”, 2008.
- [5] 한국정보문화진흥원, “인터넷 이용에 대한 자가진단”, 2006.
- [6] 김선우, “인터넷 중독의 실태와 영향 요인에 관한 연구”, 서울대학교 가정학 석사학위논문, 2002.
- [7] 이형초, “인터넷 게임 중독의 진단 척도 개발과 인지행동 치료 효과”, 고려대학교 심리학 박사학위논문, 2001.