

초등학교 고학년을 위한 게임 중독 척도 개발

최미선⁰, 양권우

대전신봉초등학교, 공주교육대학교 컴퓨터교육과

ms0836@hanmail.net⁰, kwyang@gjue.ac.kr

A Development of Game Poisoning Measurement for Elementary School Fifth, Sixth Grade

mi - sun choi⁰, kwon - woo yang

Dae Jeon Shin Bong Elementary School

Dept. of Computer Education, Gongju National University of Education

요약

우리나라 게임 시장이 고성장을 함께 따라 이용자가 많아지고 있을 뿐만 아니라 연령 총도 저연령화 되고 있다. 이와 같이 게임을 하는 사람이 많아지게 됨에 따라 게임 중독 피해 사례도 증가하고 있으며 사회 문제화 되고 있다. 게임 중독의 원인 및 예방, 치료에 기초적인 자료를 제시해 주는 게임 중독 척도에 대한 연구 특히, 초등학생을 위한 게임 중독 척도에 대한 연구는 미비하다. 그래서 본 논문에서는 초등학생의 연령과 환경에 맞는 게임 중독 척도를 개발하고 분석한 결과 0.928의 신뢰도와 6요인으로 묶여지는 타당성을 검증하였다.

1. 서 론

1.1 연구의 필요성

'2004 대한민국 게임 백서'에 따르면 우리나라 게임 시장은 앞으로도 10% 이상의 성장을 지속하여 2006년에는 시장규모가 5조 7천억원에 이를 것이고 그 중 온라인 게임은 두 자릿 수의 고성장을 지속할 것이라고 한다[1]. 인터넷 컨텐츠 사업으로 급성장을 거듭하고 있는 온라인 게임 산업은 이용자층이 점차 저연령화 되고 있는 추세로 초등학생들도 컴퓨터 이용시 59%가 게임을 한다고 대답할 정도로 하나의 놀이 문화로 자리 매김을 확고히 해 가고 있다. 기존의 게임이 단계별로 획득한 점수의 비교라면 현 게임은 자신만의 새로운 전략을 세우고 다른 사람과 경쟁을 하는 것으로 바뀌고 있으며 경쟁에서 이기기 위해 많은 시간을 게임에 투자하게 된다.

게임 중독이 무서운 이유는 사람의 정신 및 신체에 미치는 영향력 때문이다. 일본의 뇌신경 과학자 모리 아키오 박사는 자신의 저서인 '게임 뇌의 공포'에서 게임에 중독된 어린아이 뇌파가 중증 치매환자의 뇌파와 흡사하다는 것을 발견했다고 말하고 있는데 이는 게임

에 중독된 아동의 기억상실이 얼마나 큰지 알 수 있는 부분이다. 게임 중독이 사회 문제화되면서 이슈로 등장하고 있지만 게임 중독에 대한 원인 및 예방, 치료에 대한 연구는 미비한 실정이다. 누가 게임 중독자인지 알고 중독 정도에 따라 치료방법도 달리해야 하는데 아직까지 우리의 실정에 맞는 척도를 찾기가 어렵다. 게임 중독은 인터넷 중독의 하위 영역으로 보다 체계적인 연구가 필요함에도 인터넷 중독을 연구함에 따라가는 부수적인 것으로 여겨지는 정도이다.

기존 사용되고 있는 게임 중독 척도를 보면 young의 인터넷 중독 척도를 게임으로 바꾸어 사용하는 경우가 많고 또 연령이나 환경에 따른 변화 없이 한 척도로 게임 중독 실태를 파악해 왔다.

1.2 연구의 목적

첫째, 초등학교 고학년에 맞는 게임 중독 척도를 개발한다.

둘째, 개발된 척도의 문항별 신뢰도와 척도 요인 분석을 통한 타당성을 판단한다.

2. 이론적 배경

2.1. 중독

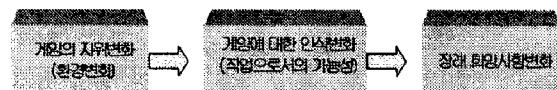
중독은 자기 통제의 장애로서 동의하는 것, 양도하는 것, 굴복하는 것이란 뜻으로 노예화의 힘이나 할 수 있다. 중독은 크게 쾌락의 추구를 본질로 갖는 지나친 물질과 계속 사용하지 않을 수 없는 강박적 갈구의 의존, 기분의 변화를 목적으로 술이나 약물 등을 사용하는 조절 능력 상실이라는 세 가지의 특징을 갖는다[2].

2.2. 인터넷 중독

인터넷 중독이라는 용어는 정신과 의사인 클드버그가 처음 사용한 것으로 병적인 컴퓨터 사용 장애의 의미를 가지며 인터넷 사용이 더 많은 사용을 해야 만족을 느끼게 하는 '내성', 인터넷 사용을 중단하거나 감소하면 정신 운동성 초조나 불안, 혹은 인터넷에 대한 강박적 사고나 환상과 같은 증상이 일어나는 '금단', 이와 함께 인터넷 사용을 위해서 중요한 사회적, 직업적 활동이 포기되는 상태를 말한다[3].

2.3. 게임 중독

게임(game)은 인도 유러피안 계통의 gehem에서 파생된 것으로 홍겹게 뛰놀다라는 뜻으로 일반적으로 주어진 규칙 내에서 즐기면서 승부를 겨루는 것을 말한다[4]. 그러나 각 가정에 컴퓨터가 급속도로 보급되고 인터넷이 대중화됨에 따라 아동들은 자연스레 컴퓨터 게임에 친숙해지고 더욱 몰입하는 현상이 생기며 보통 게임이라 함은 컴퓨터 게임을 말하게 된다. 따라서 이하 게임이라 지칭되는 것은 컴퓨터 게임을 가리키고 있음을 밝혀둔다.



<그림 1> 게임 환경의 변화에 따른 인식 변화

TV 광고의 장면에 유명한 프로게이머가 등장하고 전문적으로 게임만을 다루는 채널이 생

기고 있다. 게임은 이용자에게 고도의 사고력과 함께 창조력, 입체적 공간 투시력 학습 능력을 길러 주고 동시에 흥미, 도전력 등을 길러주는 등의 충분한 가치가 있다고 한다. 온라인 게임이 새로운 사람들과 인간 관계 형성이 라는 긍정적 효과를 낼고 있음에도 게임을 하는 것이 문제시되고 게임 중독에 관한 연구가 점차 늘어나는 것을 왜 일까 생각할 수 있다.

요즘 게임들의 경향은 신화적 특성을 갖으며 판타지라는 트렌드가 게임 컨텐츠의 지속적인 테마로 작용하여 성스러움의 복원 가능성과 더불어 자신이 신적이 존재가 되어 모든 일을 해낼 수 있다는 가상현실에 빠지게 되고 캐릭터와의 동일시 현상인 지존 지향주의가 나타난다. 네트워크를 통한 멀티 플레이는 새로운 인간관계 형성이라는 긍정적 효과를 낳기도 하지만 사람과 사람간의 대결을 가능케 하여 경쟁심을 더욱 부추기고 타인으로부터 인정받고 싶은 욕망을 자극, 강렬한 성취 욕구를 충족시키기 위해 보다 게임에 중독되는 결과를 낳게 한다[5]. 컴퓨터 게임 중독이란 컴퓨터 게임이 자신의 생활에 큰 비중을 차지하고 있으며, 어떤 목적을 가지고 컴퓨터를 사용하는 것이 아니라 하루 자신의 습관으로 컴퓨터 사용이 자리 잡고 있는 상태이며 게임 시간에 대한 통제력을 상실하여 게임을 그만해야겠다는 생각을 하면서도 자신의 의지대로 통제하지 못하는 상태를 말한다[6].

2.4. 인터넷 및 게임 중독 관련 척도 조사

1996년 young은 DSM-IV의 병적 도박 기준을 원용하여 8개의 문항으로 이루어진 인터넷 중독 척도를 만든다. 장시간 온라인 접속, 늘어나는 인터넷 사용 시간, 인터넷 사용 중단 결심에 대한 실패, 인터넷 중단 시 나타나는 불안, 짜증, 온라인 접속 시간을 늘리기 위한 시도, 인터넷 사용으로 인한 대인 관계의 문제, 인터넷 접속에 대한 불안, 현실 도피를 위한 인터넷 접속 등의 내용을 포함한 8가지 기준을 가지고 인터넷 중독 정도를 판별하고자 하였다. 1999년에는 기존 8문항의 척도 내용을

포함해 5점 리커드 척도로 세분화 한다.

김유정(2002)은 미국 피츠버그 대학교 교수 young의 '인터넷 중독 척도'를 청소년용으로 번안한 것을 게임 상황에 맞도록 문항을 수정, 참가하여 척도를 개발하였다. 기존 연구된 자료들을 바탕으로 작성한 설문지를 가지고 예비조사를 하여 게임 중독 척도에 대한 신뢰도와 타당도를 검증하고 요인 회전을 실시하여 부하량이 낮은 문항을 제외시킨 뒤 요인분석을 실시하였다. 예비 연구조사의 결과를 바탕으로 게임 특정적인 문항들을 추가하여 이에 대해 요인 분석을 실시하여 최종 문항 선정 작업으로 25문항으로 이루어진 인터넷 게임 중독 척도를 개발하였다. 게임 중독 척도의 신뢰도를 알아보기 위해 문항 전체의 내적 합치도와 문항 총점 상관계수를 알아보고 내적으로 일치한다는 것을 입증하고자 하였다[7].

이형초(2002)는 인터넷 게임 중독 진단 척도 제작을 위해 국내 게임 이용사이트에 개설된 상담실에 올라온 내용들을 분석한 결과를 토대로 기존의 인터넷 중독 척도 문항들을 선별하고 이를 수정하였다. 중학생을 대상으로 실제 게임사용으로 인한 문제점을 확인하고 그러한 내용을 바탕으로 척도로 구성 제작된 문항의 타당성 연구를 실시하고자 하였다[8].

2.5. 초등학교 고학년의 발달적 특성

기본적인 정서가 거의 발달하게 되는 이 시기는 개개인의 기초적인 인격도 형성하게 된다. 강하게 폭발하는 특징을 지닌 정서의 강력성은 사소한 자극도 아주 중대한 자극과 동일 정도의 정서적 반응을 일으킨다. 신체적, 자기 중심적인 반응에서 사회적 수단을 쓰게 되며 강한 경쟁심 때문에 많은 질투를 일으키기도 한다. 또한 또래 집단의 중요성을 인식하고 소속감을 갖고자 하며 부모의 권위에도 도전적이 되는 시기이다[9]. 자신의 기술과 능력을 시험하고자 하며 인지적 능력의 증가는 상상력을 제공하는 데 쓸 수 있다. 따라서 아동들은 미스테리나 상상, 환상적 이야기 등의 복잡한 구성을 도전하려 한다.

3. 연구 방법

3.1. 연구대상

척도를 개발하기 위한 게임 중독 사례들은 게임에 중독된 초등학생과 면대면 상담을 하면 보다 정확한 자료 수집이 가능하나 여건상 인터넷 중독 상담과 관련된 기관의 상담 사례 중 초등학생의 게임 중독에 관련된 상담과 매체(신문, 잡지, TV 등)를 통하여 보도되는 게임 중독 학생과의 직접 대면이 어려운 관계로 보다 많은 자료를 수집 예비 조사하고자 하였으며 중학교 1학년 아동의 상담 사례도 초등학교 고학년에 넣어 분석하였다. 게임 중독 척도 개발을 위한 설문지는 대전 소재 S 초등학교 학생 257명 1차, E초등학교 학생 331명에게 2차로 나누어 실시하였다.

3.2. 척도 개발 방법

기존 연구된 게임 중독 척도 문항들을 분석 초등학교 고학년의 게임 중독된 상황에 맞는 문항들로 수정, 추가하여 게임 중독 척도를 개발하고자 하였다. 우선 Young의 인터넷 중독 척도 중 현실의 골치 아픈 문제, 공허와 같이 초등학생들이 이해하기 어려운 단어들을 수정하고 다른 연구자나 인터넷 사이트에 올려진 문항들을 참고하였다. 게임 중독 진단 척도를 개발하기 위해 인터넷 상담 사이트에 올려진 내용과 보도 자료들을 분석한 결과 크게 학업 성취도 하락, 새로운 친구 관계 형성, 공격적 행동, 부모와의 갈등, 현실 구분 장애, 건강상의 문제로 분류됨을 알 수 있다. 이러한 요소들이 포함된 기존의 인터넷 및 게임 중독 척도 문항들을 선별하는 1차 과정 후 초등학교 고학년들이 오랜 시간 게임 중독으로 인해 나타나는 증상들을 근거로 하여 게임 중독 척도를 개발하고 척도의 신뢰도와 타당도를 알아보았다. 척도 각 문항들에 대한 점수는 리커드식 5점 척도로 구성할 경우 아동들이 보통이다에 편중될 가능성이 커서 전혀 아니다(1점), 거의 그렇지 않다(2점), 가끔 그렇다(3점), 항상 그렇다(4점)의 4점 척도로 구성하였다. 1차

개발한 척도 설문지를 돌리고 이를 수집하여 SPSSWIN12.0 프로그램을 이용하여 신뢰도와 요인분석을 통한 타당도를 측정 후 문항을 수정, 게임 중독의 특성에 맞는 문항들을 첨가하여 2차 척도를 개발한 후 분석 과정을 통해 최종 게임 중독 척도 문항을 선정하였다.

4. 연구 결과 분석

4.1. 게임 중독 1차 척도 분석

1차적으로 개발한 게임 중독 척도(29문항)가 게임 중독의 동일한 개념을 측정하고 있는지 각 문항들의 일치성을 측정하고자 각 문항의 문항 분석과 신뢰도 분석을 한 결과 Alpha 값이 0.932로 나타났다<표 1>. 이는 게임 중독 척도가 꽤 신뢰로운 척도임을 말하고 있다. 분석 결과 각 문항이 제거되었을 때의 Alpha 값도 그리 신뢰도 계수가 높아지는 문항이 없으므로 각 문항이 게임 중독을 정확하고 일관되게 측정하고 있음을 알 수 있었다.

<표 1> Reliability statistics N=257

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| .932 | .936 | 29 |

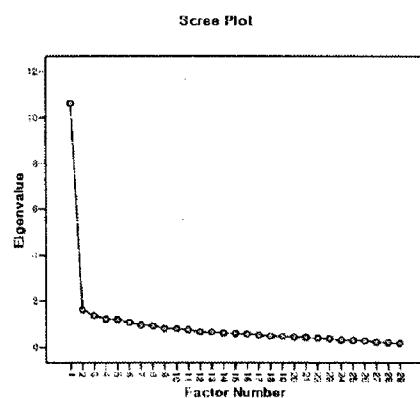
척도가 요인분석에 적합한지 점검하기 위해 우선 KMO와 Bartlett의 구형성 검정에 대한 수치를 알아보았다. KMO수치가 0.908로 1에 근접하므로 표본의 상관행렬이 요인 분석에 적합함을 알 수 있다<표 2>.

<표 2> 요인 분석 적합성 점검

| | |
|---|----------|
| Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy | 0.908 |
| Bartlett's Test of Sphericity | 3076.844 |
| df | 406 |
| Sig. | .000 |

게임 중독 척도가 게임 중독의 특성을 측정하기 위한 변수들로서 하나의 요인으로 묶여지는지 확인하기 위해 Scree plot과 주성분 요인분석법을 실시하였다. 스كري 도표분석 결과 요인수의 변화에 따라 현저하게 Eigenvalue (고유값)이 변하다가 6번 요인에서부터 고유값의 기울기가 평행해짐을 알 수 있다<그림 2>. 최적의 요인을 찾기 위해 SPSS상에서 고

유값을 1로 주지 않고 요인수를 6개로 지정해 준 뒤 최대 우도법 방식으로 요인을 추출하고 직교회전인 베리 맥스방법을 이용하였다.



<그림 2> 스كري 분포 확인

요인 회전 후의 요인 계수를 통해 요인 부하량이 낮은 6개의 문항을 제외하고 요인 추출 방법을 주성분 분석으로 하여 요인 분석을 실시하였다. 그 결과 현실 구분 장애, 건강-학업의 문제, 친구 관계 문제, 금단 증상, 집착으로 인한 부모와의 갈등의 5요인으로 줄어듦을 알 수 있는데 요인명은 기존의 이론적인 선행 연구에서 사용된 명칭을 사용하였다. 각 문항이 요인 부하량에 따라 요인명을 정해주긴 했으나 아직 명확한 요인의 개별적인 속성을 지니고 있지 않아 2차 척도 개발에서는 5개 요인의 속성을 고려, 이를 포함할 수 있는 문항을 첨가하였다.

문항의 삭제시 Alpha계수의 변동이 없는 문항 중 게임에 중독된 아이들의 특성과 요인 분석을 통해 좀 더 게임 중독 정도를 정확히 파악할 수 있는 문항으로 수정 첨가하는 과정을 거쳤다. 1차 척도에서 선정한 문항 중 초등학교 고학년 학생들이 이해하기 어려운 용어는 수정하고 적합하지 않은 문항은 제외시킨 뒤 아동들의 생활환경이나 통제 상황에 맞는 문항을 척도에 넣어 구성하였다. 1차 척도의 분석을 통해 제거시 신뢰도 계수에도 크게 영향을 주지 않고 요인 부하량도 낮은 문항을 제거하고 요인의 특성을 보다 명확히 해줄 수 있는 문항을 첨가, 게임에 중독된 초등학교 고학년의 특성을 파악할 수 있는 문항을 넣는

과정을 거쳐 33개의 2차 게임 중독 척도 문항을 선정하였다.

4.2. 게임 중독 2차 척도 분석

2차 게임 중독 척도를 제작하여 대전 소재 초등학교를 선택하여 331명에게 설문을 돌린 뒤 수거하여 무응답과 불성실한 대답을 체크한 9개의 경우를 제외하고 322명의 설문지를 신뢰도 분석 결과 문항 전체의 내적 합치도 0.927이 나왔다<표 3>. 삭제할 경우 Alpha 값이 0.928로 높아지는 문항 13이 있어 제외하고 신뢰도를 다시 분석하니 전체 내적 합치도가 0.928로 높아졌다<표 4>.

<표 3>Reliability statistics

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| .927 | .928 | 33 |

<표 4>Reliability statistics

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|--|------------|
| .928 | .929 | 32 |

<표 5>Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|----|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 13 | 49.4416 | 195.153 | .191 | .928 |

게임에 중독된 아동은 유료 사이트에 가입하고자 하는 유혹이 클 것이라는 생각에 토대한 문항 13에 오류가 있음을 알게 되었다. 물론 자신이 원하는 게임을 위해 유료 사이트에 가입하는 경우도 있을 것이나 반드시 게임에 중독되지 않더라도 사례 연구에서 살펴본 보도 자료 결과는 인터넷 보급의 대중화와 많은 게임을 접하는 초등학생들이 해 본적이 있다는 경험적인 결과임으로 생각되어 최종적인 게임 중독 척도에서 제외시켰다.

<표 6>을 통해 좌측의 문항과 다른 문항들과의 상관 계수를 보면 0.3에서부터 0.6까지의 고른 결과가 나왔으나 문항 26은 다른 문항과의 관련성이 낮음을 보여주는 계수가 나와 문항을 제외키로 잠정 결론지었다. 문항13, 26을

제외시키고 1차 척도 분석시 나온 요인 5를 고려하여 추출 요인 계수를 5로 주고 Maximum Likelihood 방식으로 요인을 추출한 결과 예상과 달리 7개의 요인이 추출되었다. 아이겐 값을 1로 주고 주성분 분석으로 요인을 구분하였음에도 같은 결과가 나왔다. 이는 1차 척도 분석 후 문항의 수정과정중에 새로운 요인을 포함한 문항이 추가되었음으로 해석할 수 있다.

<표 6>회전된 요인행렬

| | 요인 | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4 | .556 | .065 | .050 | .168 | .165 | .120 | .095 |
| 30 | .503 | .431 | .153 | .022 | .146 | .281 | .028 |
| 17 | .463 | .396 | .085 | .072 | .245 | .086 | .229 |
| 24 | .438 | .220 | .099 | .358 | .067 | .272 | .005 |
| 10 | .424 | .180 | .236 | .090 | .195 | .145 | .048 |
| 14 | .404 | .216 | .266 | .148 | -.074 | .259 | .086 |
| 7 | .395 | .217 | .216 | .113 | .106 | -.065 | .040 |
| 32 | .386 | .324 | -.036 | .168 | .107 | .025 | .159 |
| 6 | .368 | .248 | .285 | .213 | -.013 | .074 | .048 |
| 22 | .178 | .550 | .208 | .174 | .139 | .030 | .033 |
| 33 | .183 | .548 | .212 | .156 | .123 | .099 | .176 |
| 5 | .356 | .423 | .221 | .054 | .200 | .055 | .001 |
| 19 | .237 | .403 | .283 | .279 | .106 | .122 | -.126 |
| 27 | .170 | .400 | .064 | .121 | -.019 | .246 | .067 |
| 31 | -.042 | .279 | .512 | .079 | .222 | .166 | .270 |
| 20 | .221 | .195 | .504 | .236 | .227 | .034 | .212 |
| 29 | .092 | .121 | .495 | .105 | .114 | .121 | -.147 |
| 18 | .343 | .218 | .387 | .220 | .112 | .060 | .073 |
| 11 | .201 | .197 | .351 | .219 | .142 | -.016 | .160 |
| 12 | .252 | .042 | .289 | .641 | .154 | .064 | .119 |
| 16 | .098 | .304 | .088 | .566 | .148 | .158 | .067 |
| 8 | .369 | .251 | .208 | .383 | .344 | .095 | .127 |
| 15 | .293 | .189 | .344 | .354 | .341 | .051 | .099 |
| 23 | .294 | .203 | .161 | .321 | .107 | .257 | .066 |
| 1 | .117 | .191 | .154 | .202 | .761 | .170 | .020 |
| 3 | .223 | .011 | .411 | .032 | .513 | .135 | .162 |
| 25 | .091 | .374 | .190 | .391 | .418 | .387 | -.063 |
| 2 | .351 | .106 | .197 | .183 | .411 | .066 | .107 |
| 28 | .061 | .197 | .028 | .123 | .185 | .705 | .187 |
| 9 | .248 | -.024 | .330 | .085 | .123 | .437 | .021 |
| 21 | .261 | .138 | .101 | .145 | .114 | .235 | .578 |
| 설명변량 | 33.0 | 5.0 | 4.3 | 4.0 | 3.7 | 3.7 | 3.3 |

요인추출 방법 : 주성분분석

회전방법 : 베리맥스

요인추출의 준거: 아이겐값(1.0)

6가지 요인 모델의 전체 설명 변량은 57%로 높은 편이며 요인별로는 요인 1이 33%, 요인 2가 5.0%, 요인 3이 4.3%, 요인 4가 4.0%, 요인 5,6이 3.7%, 요인 7이 3.6%로 다소 낮은 설명 변량을 갖는다. 문항 21번의 경우 하나만으로는 설명 변량도 낮고 문항 하나만으로는 요인으로 나눌 수 없어 제외하였다. 요인 분석

결과를 토대로 두 요인들 간에 뚜렷한 차이를 보이지 않거나 한 요인에 부하되었다 하더라도 다른 문항에 비해 현저히 낮은 값을 갖는 문항들을 제외하는 과정을 통해 최종적으로 28문항으로 이루어진 게임 중독 척도를 개발하였다<표 7>.

<표 7> 최종 선정된 게임 중독 진단척도문항

| | |
|---|--------|
| 친구들과의 대화에서 주요 화제는 게임에 관한 것이다. 친구들과 게임을 통해 자주 만난다. | 친구 문제 |
| 게임을 한 이후로 성적이 많이 떨어졌으나 성적 걱정보다는 게임을 못하게 된 것의 뒤에 더 걱정이 된다. | 학업 문제 |
| 책을 보고 있어서 컴퓨터 게임이 계속 생각난다. 게임을 하기 위해 컴퓨터 숙제가 있다고 말한 적이 있다. 학교에서 돌아와 집에 아무도 없을 경우 제일 먼저 게임을 한다. | 학업의 문제 |
| 게임을 하다 보면 배기 고른 것도 모른다. 게임을 오래 해서 머리나 몸이 아프다. 밤 늦게까지 게임을 하느라 잠을 못 잔다. | 건강의 문제 |
| 하루라도 게임을 하지 않으면 불안하고 우울하다. 게임을 하고 있지 않아도 나도 모르게 손가락을 움직이며 마우스를 움직이는 듯한 흡내를 내고 있다. 게임을 그만 두고 싶지만 스스로는 안 될 것 같아서 상담원을 찾아보고 싶다. | 금단증상 |
| 게임을 하고 있지 않은 때도 게임을 하는 느낌이 든다. 게임 시간을 줄이려고 하지 않고 안 된다. 게임 속에서 내가 가졌던 무기나 아이템들을 가질 수 있는 땅내이 있으면 그 밖에 뭘 알고 싶다. 게임 속의 내 아버지가 죽거나 레벨이 내려가면 화가 나고 우울하다. 게임에서 새로운 기술을 알게 된 경우 현실에서도 그것을 한 번 해보고 싶다. | 현실구분장애 |
| 게임을 하든 놓든 놀안 원하는 만큼 되지 않으면 짜증이 난다. 게임 접두사를 사거나 친구에게 멀티 게임 기술을 이혀 게임의 인기가 되고 싶다. 친구들과 아이템 거래를 하거나 친구 아버지 보다 내 레벨을 올리고 싶다. 게임을 하기 전보다 말투가 기침처럼졌다. | 접두증 |
| 게임 속의 일들이 언젠가는 현실에서도 이루어질 것이다. 게임의 나의 능력을 최대한 발휘할 수 있는 곳이다. 모모님이 나의 게임 때문에 컴퓨터에 압호를 걸어놓거나 마우스 끝을 빼 놓으신다. | 인간화 |
| 하루도 거리지 않고 게임을 한다. 게임 때문에 무보답에 자주 꾸중을 듣는다. 내가 컴퓨터 게임을 오래 하는 것은 프로게이머라는 부모의 말을 위해서이다. 내가 게임을 하는 중에 누군가 나를 방해하면 짜증이 나고 간등화가 나서 참을 수 없다. | 착용 |

5. 결론 및 제언

본 연구는 기존연구와 게임에 중독된 사례들을 바탕으로 척도의 문항을 작성한 후 신뢰도와 타당도를 살펴보는 과정을 통해 28문항의 게임 중독 척도를 개발하였다. 요인 분석 결과를 토대로 총 28문항은 6개의 요인으로 묶여지며 묶인 요인들은 현실 구분 장애, 학업의 문제, 친구 관계 문제, 금단 증상, 집착으로 인한 부모와의 갈등, 건강상의 문제로 구분되었다. 초등학교 고학년 학생들은 한참 성장 과정 중에 있는 아동이기에 게임 중독이 될 경우 건강이 큰 문제가 됨을 알 수 있었다. 본 연구를 통해 개발된 척도를 이용해 초등학교 고학년 아동들의 게임 중독 정도를 파악하고 그에 맞는 치료 방법을 찾을 수 있을 것이고

게임 중독에 영향을 미치는 요소들을 알아봄으로서 게임 중독의 예방 대책을 세워보는 효과를 기대할 수 있다. 후속 과제로는 첫째, 개발한 게임 중독 척도와 인터넷 중독에 관한 기존 Young의 인터넷 중독 척도, 인터넷 기대 척도와의 상관을 통해 공인 타당도를 입증하는 것이다. 또 각 문항의 보다 자세한 분석을 통해 게임 중독 척도와의 관련성을 알아보아야 한다. 둘째, 개발한 게임 중독 척도를 이용해 초등학교 고학년의 게임 중독 정도를 파악, 이에 영향을 미치는 요인을 알아봄으로써 게임 중독의 예방 대책이나 게임 중독 정도에 맞는 치료 대책들을 세워보는 것이다.

참고문헌

- [1] 게임종합지원센터, 2004 대한민국 게임백서, (재)게임종합지원센터, 2004
- [2] 유승호, 게임 물입증의 현황과 대처 방안, 문화관광부, 2001
- [3] 김별리 영, 인터넷 중독증,(김현수옮김) 나눔의 집 , 2000
- [4] 고병희, 송순엽, 게임 그래픽 실무, 예당, 2005
- [5] 김원보, 최유찬, 컴퓨터 게임과 문화, 이룸사, 2005
- [6] 류종훈 최신 정신 건강론, 청목, 2004
- [7] 김유정, 청소년 인터넷 게임 중독 척도 개발 및 심리사회적 취약성 요인. 아주대학교 대학원 심리학과 석사학위논문, 2002
- [8] 이형초,인터넷 게임 중독의 진단척도 개발, 고려대학교 심리학과 석사학위 논문 2002
- [9] 이달호, 김제한 공저, 교육심리학, 학문사, 150-151, 155-156, 1996
- [10] 여인중, 은둔형 외톨이, 지혜문학, 2005
- [11] Stephen O Watters, 인터넷 중독의 이해, (이소희,오영재 공역), 학지사, 2003
- [12] 어기준, 청소년 PC중독의 유형과 문제점, 한국 청소년 상담원, 2000