

koCCA 연구보고서 10-36

게임행동 종합진단척도(CSG) 매뉴얼

CSG (Comprehensive Scale for Assessing Game Behavior) Manual

2010. 8.

한국콘텐츠진흥원



KOREA
CREATIVE CONTENT
AGENCY

차 례

I. 척도개발 배경	9
제1장 서론	9
제2장 이론적 배경	12
1. 게임선용(善用, Adaptive Use of Games)	16
2. 문제적 게임이용(Maladaptive Use of Games)	21
제3장 척도개발 과정	26
제4장 척도의 신뢰도와 타당도	27
1. 게임선용 진단척도(AGUS)	27
1-1. 척도의 내적 일치도 및 검사-재검사 신뢰도	27
1-2. 척도의 구성타당도	28
1-3. 척도의 변별타당도	29
1-4. 척도의 공인타당도	30
2. 문제적 게임이용 진단척도(MGUS)	31
2-1. 척도의 내적 일치도 및 검사-재검사 신뢰도	31
2-2. 척도의 구성타당도	32
2-3. 척도의 수렴타당도	33
2-4. 척도의 공인타당도	34
3. 게임선용과 문제적 게임이용 간의 관계	34
4. CGS 2차원 분류의 강점	35
II. 척도실시, 채점 및 집단분류	39
제1장 사전 준비 및 고려 사항	39
1. 척도의 적용 범위	39
2. 검사자의 자격 조건	39
3. 라포 형성(Rapport)	40
제2장 척도 실시	41
1. 검사 환경	41
1-1. 인원	41
1-2. 장소	41

1-3. 척도 실시 시간	41
2. 척도 실시 절차	42
2-1. 척도 소개	42
2-2. 조사지 배부	42
2-3. 척도 실시	43
2-4. 조사 종료	43
제3장 채점 및 집단분류	43
1. 게임선용 진단척도(AGUS) 채점 방법	44
2. 문제적 게임이용 진단척도(MGUS) 채점 방법	45
3. 게임행동 종합진단 방법	46
III. 결과 해석 및 진단 유형별 대응전략	53
1. '고위험군(A)'	53
2. '경계군(B)'	55
3. '일반사용자군(C)'	56
4. '게임 선용군(D)'	57
참고문헌	61
부록	67
[부록1] 일반적으로 척도실시에 참여하는 실무자들에게 요구되는 훈련 내용	67
[부록2] 게임행동 종합진단척도 안내문	69
[부록3] 게임행동 종합진단척도: 게임선용 진단척도	70
[부록4] 게임행동 종합진단척도: 문제적 게임이용 진단척도	71
[부록5] 게임행동 종합진단 척도 채점 및 해석	72
[부록6] 고위험군 청소년들의 게임사용에 대한 패러다임 모형	75

표 차례

표1. 게임선용 진단척도 하위 요인별 평균(표준편차) 및 신뢰도 (N=600)	28
표2. 게임선용 진단척도 총점 및 하위 요인별 검사-재검사 상관 (N=139)	28
표3. 게임선용 진단척도 탐색적 요인분석(N=300)	29
표4. 게임선용 진단척도 확인적 요인분석(N=300)	29
표5. 위계적 회귀분석 결과(요약)	31
표6. 문제적 게임이용 진단척도 하위 요인별 평균(표준편차) 및 신뢰도 (N=600) ..	32
표7. 문제적 게임이용 진단척도 총점 및 하위 요인별 검사-재검사 상관 (N=139) ..	32
표8. 문제적 게임이용 진단척도 탐색적 요인분석(N=300)	33
표9. 문제적 게임이용 진단척도 확인적 요인분석(N=300)	33
표10. 기존 게임 중독 척도의 점수와 본 척도 점수 간의 상관(표본3)	34
표11. MGUS와 공병 증상 간 상관	34
표12. 게임선용과 문제적 게임이용에 대한 확인적 요인분석(N=600)	35
표13. AGUS와 MGUS의 조합에 따른 하위집단 분류	47
표14. 최근 3년간 AGUS * MGUS 집단구분 (청소년전체 N=3,831)	48
표15. 최근 3년간 AGUS * MGUS 집단구분 (초등학생 전체 N=1,381)	48
표16. 최근 3년간 AGUS * MGUS 집단구분 (중고등학생 전체 N=2,450)	49
표17. 최근 3년간 성별에 따른 하위집단 분포	49

그림 차례

그림1. 정신건강 스펙트럼의 평균 이동	15
그림2. 게임행동 종합진단척도(CSG) 구성	16
그림3. 중독증후군모형(Shaffer et al., 2004, p.368)	24

I. 척도개발 배경

1. 서론
2. 이론적 배경
3. 척도개발 과정
4. 척도의 신뢰도 및 타당도

I. 척도개발 배경

제1장 서론

인터넷의 보급 및 각종 게임 기계기술의 급속한 발전과 더불어, 한국 사회에서 게임¹⁾은 아동과 청소년 및 성인에 이르기까지 광범위한 연령층에서 주요 여가매체로 자리 잡았다. 최근 국내에서 수행된 각종 게임관련 실태조사에서도 10대부터 40대 후반에 걸친 연령대의 76%가 게임을 해본 경험이 있었고, 그들이 사용하는 게임 형식 역시 가상공간(on-line) 게임, PC게임, 비디오 게임, 휴대용 게임 등 매우 다양하다(문화체육관광부, 한국콘텐츠진흥원, 2009).

게임관련 일련의 조사에서 가장 많은 사람들이 이용하는 것으로 보고된 가상공간 게임의 경우, 한 달 기준으로 게임에 접속하는 회수는 게임을 이용하는 청소년은 평균 18.8일, 성인은 14.6일에 이르며, 하루 평균 게임 시간은 청소년은 평균 65분, 성인은 24분이다(문화체육관광부, 한국콘텐츠진흥원, 2009). 물론, 여전히 많은 사람들이 운동이나 여행, 영화나 TV시청 등 다양한 여가활동을 향유하고 있는 것이 사실이지만, 한국인들의 여가활동에서 게임의 비중은 점점 증가하여 2004년 기준으로 TV와 영화에 이어 3위에 해당하는 수준이다. 이는 게임이 전체 여가활동 비중에서 5위를 차지한 일본의 경우와 흥미로운 대조를 이룬다(문화체육관광부, 한국콘텐츠진흥원, 2009, 한국게임산업개발원, 2005).

특히 한국 청소년들의 여가활동에서 게임이 차지하는 비중은 지속적으로 증가해왔다. 한국에서 청소년의 인터넷 이용률은 99%에 이르며(한국인터넷 진흥원, 2008), 게임은 청소년들의 인터넷 이용목적 가운데 가장 높은 순위(41%)를 차지하는 것으로 보고되었다(문화체육관광부, 한국콘텐츠진흥원, 2009). 뿐만 아니라, 과열경쟁과 입시지옥, 전통적 가족관계의 해체 및 개인주의의 심화, 열악한 청소년 여가인프라 등 일련의 요인들을 감안할 때, 접근성이 높고 사용하기 쉬우며 게임을 통한 욕구충족 경험이 청소년기의 발달적 특징과 일면 부합한다는 점에서 청소년들의 게임 이용은 당분간 지속될 것으로 보인다.

위와 같은 일련의 추세를 감안하면, 게임의 역기능을 규명하여 부적절한 게임 이용을 예방하고 문제 사례에 대한 효과적인 개입전략을 마련하여 시행하는 일

1) 본고에서 '게임'은 인터넷 게임, 컴퓨터 게임, 비디오 게임, 모바일 게임을 모두 포함하는 의미로 사용한다.

이 우선 중요하다. 이와 동시에, 한국 사회에서 게임은 소위 게임중독자들의 전유물이 아니며 한국인, 특히 청소년의 여가 문화를 구성하는 중요한 요소로 이해하는 접근법이 필요하다. 이처럼 게임을 한국 사회의 문화 현상으로 보는 관점에서 접근하면, 청소년 게임문제와 관련하여 몇 가지 중요한 시사점을 얻을 수 있다(최훈석, 김교헌, 2009; 최훈석, 김교헌, 용정순, 김금미, 2009; 최훈석, 용정순, 2010).

첫째, 게임은 청소년들의 일상생활에서 자연적으로 발생하고 대다수의 사용자들이 스스로 활동을 조절하며, 다양한 역기능과 순기능을 동시에 지니는 다차원적 현상으로 이해해야 한다. 이 과정에서 게임을 단순히 통제와 규제의 대상으로 취급하기보다는 여가, 친구관계, 교육 등 청소년들의 일상생활에 깊숙이 침투해 있는 하나의 일상적 생활사건으로 이해하는 접근법이 필요함은 물론이다.

둘째, 특히 가상공간 게임의 급속한 보급과 유행은 가족이나 직장, 친구집단 같은 전통적 대인 상호작용 공간에서 발생하던 여가활동이 가상공간이라는 사적 공간으로 전이되고 확대되고 있음을 의미한다. 따라서 가상공간 게임 활동을 통해서 생성, 유지, 변화, 해체되는 게임 사용자들의 사회적 연결망과 공동체의 특징을 이해하고, 이러한 여가생활 공간의 확장 및 변화가 좁게는 개인과 집단, 넓게는 전체 사회와 문화에 미치는 영향 등을 종합적으로 이해해야 할 필요성도 대두된다.

셋째, 하나의 문화 현상으로서 게임을 이해하게 되면 기존의 개인 병리나 사회적 폐해에 관한 분석과 더불어, 게임선용을 통한 사회 구성원들의 여가경험 확충(enrichment)의 문제에 관한 학술 및 실용연구를 촉진함으로써 게임에 관한 보다 포괄적이고 종합적인 접근을 모색할 수 있다. 이러한 관점은 과학으로서의 게임연구의 필요성을 강조하는 최근의 학술 동향과도 맥을 같이 한다(참조: 최훈석, 김교헌, 2009; 최훈석 등, 2009; 최훈석, 용정순, 2010; Gee, 2006; Gentile et al., 2009; Lowood, 2006; Putnam, 2000; Steinkuehler, 2006; Wolf, 2006).

이처럼 게임을 현대 사회의 주요 문화현상의 하나로 이해하는 접근법과는 대조적으로, 최근까지 국내에서 게임에 관한 지배적인 관점은 게임이 지니고 있는 역기능적 속성에 초점을 두고 게임중독을 위시한 게임사용의 부정적 결과를 주로 다루었다. 이러한 시도가 게임의 폐해로 인한 문제 사례의 진단 및 효과적 개입 전략을 도출하는데 기여함은 새삼 강조할 필요가 없다. 그러나 '중독' 대 '정상'이라는 단순논리에 근거하여 게임을 이해하려는 일방향적 접근으로 인해서,

여가매체로서 게임 지니고 있는 고유한 기능적 속성에 관한 가치중립적 연구나 게임 활동에 따른 긍정적 결과에 대해서는 거의 연구가 이루어지지 못했다. 결국, 기존의 국내연구에서는 게임이 지닌 중독의 측면만을 지나치게 강조함으로써, 하나의 문화적 현상으로서의 게임을 종합적으로 이해하기에는 어려운 측면이 있다.

기계기술의 발전과 인간의 창의성이 탄생시킨 다양한 여가매체 및 인공물들(예: 컴퓨터, 인터넷, TV, 휴대전화기, MP3)은 순기능과 역기능을 동시에 지니며 현대인의 일상생활에 직/간접적으로 긍정적 영향과 부정적 영향을 미친다. 인터넷 게임을 포함한 다양한 종류와 형식의 게임 역시 기계기술의 발전과 더불어 등장한 하나의 여가매체로서, 고유한 순기능과 역기능을 동시에 지니는 인공물이다.

모든 여가매체가 그러하듯이, 사용자 스스로 자제력과 통제력을 발휘하여 선택하지 않을 경우 과도한 의존성이나 중독 등의 부작용이 수반된다. 주지하다시피 게임은 한편으로 청소년들에게 있어서 폭력성과 사행성을 조장하며, 충동 조절을 어렵게 만들고, 가족 및 사회관계로부터 격리되는 등 다양한 부정적 결과를 초래할 수 있다는 주장이 반복적으로 제기되었다. 다른 한편으로, 게임은 교육 및 학습 효과를 높이고, 친사회성과 협동 정신, 팀워크를 함양하며, 문제해결 능력과 창의성을 향상시키는 등 다양한 긍정적 효과를 지닌다는 연구 결과도 다수 보고되었다. 따라서 '누가 어떤 환경에서 어떤 게임을 어떻게 하는지'에 따라서 사용자에게 긍정적 결과가 초래될 수도 있고 부정적 결과가 야기될 수도 있는 것이다. 이러한 관점은 게임의 결과를 다양하고 구체적으로 조망할 수 있도록 하는 동시에, 게임 문제와 관련된 개입과 대응전략을 현실화하고 최적화하는 데도 반드시 필요한 관점이다.

한국에서 휴대 전화기, 컴퓨터와 인터넷이 없는 생활을 상상하기 어려운 것처럼 한국 사회에서 게임은 이미 청소년 문화의 중요한 요인으로 자리 잡았다. 따라서 청소년들에 있어서 게임이 초래하는 결과를 종합적으로 이해할 필요성이 대두되며, 게임 자체를 마약이나 약물과 같은 중독의 대상으로만 보기보다는 역기능을 줄이고 문제적 게임이용을 예방하는 한편, 순기능을 신장하여 게임선택을 유도하는 양방향의 접근이 요구되는 시점이기도 하다. 이는 매년 수천만 달러의 국가예산을 투자하여 학습, 교육, 훈련 등의 분야에서 기능성 게임을 개발하여 효과적으로 활용하고 있는 선진국의 사례를 보더라도 쉽게 이해할 수 있다.

우리가 한국이라는 생태환경에서 게임이 청소년 여가문화를 이루는 주요 요소 중 하나라는 점에 동의한다면, 그리고 게임이라는 여가매체가 순기능적 속성과 역기능적 속성을 모두 지닌다는 점에 동의한다면, 게임중독을 위시한 게임관련 사회문제는 필연적으로 ‘좋은 것은 신장하고, 나쁜 것은 억제하거나 제거하는’ 양방향적 접근을 요한다. 이러한 접근은 게임이라는 인공물 자체가 일종의 ‘양날의 칼’과 같아서, 이러한 양날의 칼을 관리하고 조작하는 방식 역시 일방향이 아닌 양방향이어야 하는 자명한 원리를 반영하는 것에 다름 아니다. 이는 그 대상이 굳이 게임이 아니더라도 마찬가지이며, 소위 테크놀로지 제품 전반에 대한 의존성이나 중독(‘techno-addict’) 문제에도 마찬가지로 적용할 수 있는 논리이다.

결국 현 시점에서 게임 문제에 대처하는 효과적인 방법은 ‘균형있고 종합적인 접근’을 취하는 것이다. 이러한 접근법은 게임으로 인한 폐해를 정확히 규명하고 이를 예방 및 해소할 수 있는 개입전략을 필요로 한다. 동시에, 게임의 순기능적 속성이 잘 발휘되어 긍정적 결과가 나타나도록 게임 콘텐츠 및 게임 환경을 개선하고 청소년들의 게임행태를 계도하여 건전 게임문화를 정착시키는 노력이 요구된다. 이 접근법은 게임의 순기능적 요소를 신장하여 얻을 수 있는 효과와 역기능적 요소를 억제하여 얻을 수 있는 효과가 서로 독립적이라는 이론적 가정에 근간을 둔다.

이러한 문제의식에 비추어 보면, 우선적으로 게임이 청소년들에게 초래하는 결과의 다면성 및 다차원성에 대한 학술 연구를 토대로 게임 사용의 긍정적 결과와 부정적 결과를 규명하고, 이를 신뢰롭고 타당하게 측정할 수 있는 도구를 개발하는 일이 시급한 과제가 된다. 다음 장에서는 이러한 배경에서 본 연구진이 개발한 ‘게임행동 종합진단척도’의 이론적 배경 및 개발 과정, 그리고 척도의 신뢰도와 타당도에 대해서 소개한다.

제2장 이론적 배경

게임에 관한 종합적 이해를 위해서는 우선 게임이 지니는 매체적 속성과 게임 사용의 결과를 구분할 필요가 있다. 게임은 운동, 영화, TV 등과 같이 일상 생활에서 개인이 활용하는 하나의 여가매체이다. 따라서 게임 역시 다른 여가매체와 마찬가지로 고유한 기능적 속성을 지니고 있다. 특정 여가매체가 지니는

고유한 기능적 속성은 일종의 탈맥락적 개념이며, 순기능적 속성과 역기능적 속성으로 구분할 수 있다. 이 관점에서 보면, 하나의 여가매체로서 게임 역시 순기능적 속성과 역기능적 속성을 모두 지니는 것으로 보아야 한다. 예를 들어 '시간 대비 비용이 저렴하다'는 점은 다른 여가매체에 비해서 게임이라는 매체가 고유하게 지니는 순기능적 속성에, 그리고 '한 번 시작하면 멈추기 어렵다'는 점은 역기능적 속성에 해당한다.

게임의 고유한 기능적 속성은 게임 자체가 지니고 있는 객관적 속성에 대한 게임 사용자들의 주관적 인식을 반영한다. 이와 달리, 특정 여가매체 사용에 따른 행동적 결과는 특정 속성을 지닌 여가매체를 특정 사용자가 특정 맥락에서 특정 방향으로 활용한 결과에 해당한다. 따라서, 고유한 기능적 속성을 지닌 하나의 여가매체로서의 게임을 특정 맥락에서 특정 사용자가 특정 방향으로 활용한 결과로 긍정적 또는 부정적 결과가 초래되는 것이다. 예를 들어 긍정적인 방향의 결과로는 게임을 통해서 문제해결력을 키우고 학업 등에서 비롯되는 생활 스트레스를 해소하며, 사회와 문화를 배우고 게임의 재미를 통해 생활의 활력을 얻고, 물리적으로 멀리 떨어져 있는 새로운 친구를 사귀는 일 등을 들 수 있다. 반면에 부정적인 결과로는 학업에 지장을 초래하고, 충동성과 폭력성이 나타나고, 현실 관계에서 소외되며 신체건강에 위협이 초래되는 등을 들 수 있다.

본 연구진은 긍정적 및 부정적 심리 경험의 독립성을 가정하는 심리학 분야의 이론적 접근(Cacioppo & Berntson, 2005; Cacioppo, Petty, Feinstein, & Jarvis, 1996; Watson & Tellegen, 1988)에 기초하여, 게임사용으로 인해서 초래되는 긍정적 결과와 부정적 결과가 독립적이라고 가정한다(최훈석, 김교헌, 2009). 이처럼 게임 사용의 긍정적 결과와 부정적 결과를 독립적인 차원으로 가정하면, 게임관련 학술 및 실용연구에서 다음과 같은 새로운 기여를 할 수 있다. 첫째, 게임중독만을 배타적으로 강조해온 기존 접근과는 달리, 게임을 통한 긍정적 심리 및 행동 경험을 탐색할 수 있는 계기를 마련함으로써 게임의 영향에 관한 보다 종합적인 접근법을 취할 수 있다. 둘째, 기존의 '중독 대 정상'이라는 단일 차원의 분류에서 탈피하여 게임 활동의 긍정적 결과와 부정적 결과를 독립적으로 고려하는 2차원 분류가 가능해진다. 이러한 2차원 분류가 시사하는 바는 동일한 게임 사용자 내에서도 게임 활동으로 인한 긍정적 결과와 부정적 결과가 공존할 수 있다는 점이다. 만약 이 가정이 타당하다면, 게임중독군만을 표적으로 하는 개입 프로그램은 그만큼 제한적일 수밖에 없다.

셋째, 게임 사용의 긍정적 결과와 부정적 결과를 모두 가정하고 각각의 특징

과 발현 양상을 이해하는 것은 게임에 관한 개인병리나 사회적 피해만을 강조하는 접근법에서 탈피하여 게임 문제를 공중건강(public health)의 관점에서 접근하는 토대를 제공한다. 공중건강 모형을 적용한 일련의 역학(epidemiology) 연구에 따르면, 새로운 전염병에 대한 인간의 반응은 시간적 흐름에 따라 일정한 변화 양상을 보인다. 즉, 노출 초기에 취약 집단을 중심으로 문제가 급격하게 증가하고 널리 퍼지는 노출 효과를 보이다가, 시간이 지나면서 저항성이 높은 집단에서도 문제가 나타난다. 그리고 일정 기간이 경과한 뒤에는 새로운 전염병에 대한 내성이 발달하며 문제를 보이는 사례 수(유병률)가 줄어드는 적응 효과를 보인다.

새로운 기술에 대한 사회의 적응도 이와 유사한 양상을 보일 가능성이 크다. 예를 들어, TV나 자동차 같은 새로운 기술문명의 도구들이 등장했을 때 많은 문제와 염려가 있었을 것이며, 일정 기간이 경과하는 과정에서 문화적 적응이 발달하여 일상의 도구와 활동으로 자리 잡게 되었다고 볼 수 있다. 인터넷이나 온라인 게임의 경우도 유사한 발달 과정을 거쳐 갈 가능성이 높다. 그러나 노출 단계를 지나 적응 단계에 얼마나 신속하고 효율적으로 진입하느냐는 게임의 부정적 영향을 줄이기 위해 노력하는 것만으로는 불충분하다.

게임의 잠재적 피해를 개인의 병리나 사회적 피해의 문제로만 다루지 않고 공중건강과 위험관리라는 사회와 정책의 문제로 이해하며 대처하기 위해서는 어떤 접근법이 필요한가? 치료(treatment)는 이미 발생한 병이나 손상을 다스리기 위한 개입이다. 이에 반해, 예방(prevention)은 병이나 손상이 발생하기 전에 사전 조치를 취하는 것을 의미한다. 그러나 예방의 개념을 확대해서 넓게 보면, 문제나 손상 및 질병의 진행을 막는 모든 개입 노력이 포함된다.

게임과 관련하여 생각해보면 우선적으로 치료와 재활 및 회복이 쉽지 않은 심각한 문제가 발생하기 전에 잠재적 문제군을 정확히 진단하여 개입하는 전략이 적절한 선택이라고 할 수 있다. 그러나 문제나 손상의 진행을 막는 노력만이 개인이나 사회가 게임 문제에 대해 대처할 수 있는 대응 전략의 전부는 아니다. 앞에서 언급했듯이, 한국사회에서 게임중독을 위시한 게임 관련 문제는 게임의 역기능이 발현되지 못하도록 하는 일련의 억제적 전략과 전반적인 게임문화 재설계를 통해 게임의 순기능이 잘 발현되도록 함으로써 궁극적으로 건전 게임문화를 조성하는 일련의 촉진적 전략을 동시에 필요로 한다.

이 가운데 억제적 전략은 문제나 손상을 찾아 이를 개선하려는 노력에, 그리고 촉진적 전략은 보다 적극적으로 청소년들의 정신건강증진을 도모하는 노력에

해당한다. 여기서 문제나 손상을 치료하고 개선하는 노력은 문제를 없애는 데까지 역할을 하지만, 청소년의 정신건강이나 삶의 질을 높이는 데는 효과를 발휘하지 못한다. 이에 반해 청소년 정신건강 증진을 위한 노력은 문제가 없는 상태를 넘어서 활기차고 의욕적인 삶을 가능하게 해 준다.

아래 그림에서 볼 수 있는 것처럼, 문제나 손상의 치료만을 배타적으로 추구하기보다는 개인의 긍정적인 심리적 자원을 확충하는 노력을 통해 다양한 개인 병리 문제를 개선할 수 있다. 이러한 전략은 개인과 사회의 행복과 건강성을 높여준다는 점에서도 큰 의미가 있다. 하나의 여가매체로 게임이 역기능뿐만 아니라 일련의 순기능적 속성을 동시에 지닌다면, 그리고 어떤 사용자가 어떤 맥락에서 어떤 게임을 어떻게 하는지에 따라서 긍정적 심리 및 행동경험이 발현될 수 있다면, 건전 게임문화 조성을 위한 일련의 전향적 노력을 통해서 개인의 긍정적 심리 자원을 확충하는 데에도 일면 기여할 수 있다.

결국, 이미 발생한 문제에 대해 게임사용을 제재하거나 그로 인해 수반되는 문제들을 개입하고 치료하는 접근은 소요되는 비용에 비해서 그 효과는 저조한 경우가 흔하다. 물론 개인의 병리에 초점을 둔 치료적 접근들도 필요하지만, 궁극적으로는 문제의 발생 여지를 낮추고 더 나아가서는 게임사용의 긍정적이고 기능적인 측면을 강화하는 전향적이고 예방적인 접근이 효과적인 대안이 될 수 있다. 최근 긍정심리학(positive psychology)의 접근들은 이러한 방향의 개입 노력의 성과들을 잘 보여주고 있다. 이러한 접근에서 게임의 역기능을 예방하고 방지하는 노력에 더해서 게임의 순기능을 규명하여 이를 적극적으로 활용하는 노력이 중요하게 된다. 그리고 이러한 노력은 궁극적으로 건전 게임문화를 조성하여 게임을 선용하도록 함으로써 청소년들의 여가경험을 확충하는 토대를 제공할 수 있다.

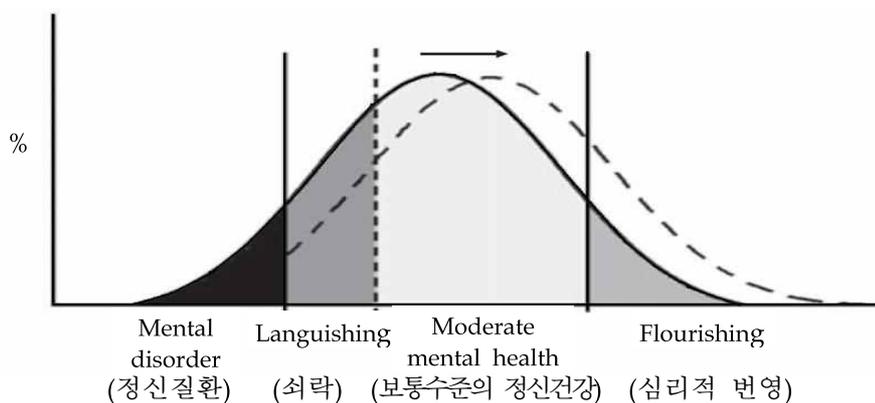


그림1. 정신건강 스펙트럼의 평균 이동

이러한 배경 하에 한국콘텐츠진흥원과 성균관대 산학협력단은 3개년에 걸쳐서 청소년 게임행동을 종합적으로 진단할 수 있는 게임행동 종합진단척도(Comprehensive Scale for Assessing Game Behavior: CSG)를 개발하였다. 이 종합진단척도는 게임 사용의 결과를 측정하는 두 개의 척도로 구성된다. 먼저, 게임관련 국내외 문헌과 각종 실태조사 등을 토대로 게임 활동을 통해 청소년 게임 사용자들이 경험할 수 있는 적응적 심리 및 행동경험을 규명하여 게임선용의 제 단면을 구성하고 이를 측정하는 게임선용 진단척도(Adaptive Game Use Scale: AGUS)를 개발하고 타당화 했다. 또한, 다양한 현상에 걸쳐 행동중독이 발달하고 유지되는 핵심 기제는 동일하다고 보는 중독중후군 모형(김교헌, 최훈석, 2008; Orford, 2002; Shaffer et al., 2004)에 이론적 토대를 두고, 행동중독에 관한 범세계적 표준인 미국정신의학회의 분류체계(DSM-IV-TR)와 세계보건기구(WHO)의 ICD-10을 기준으로 문제적 게임이용의 제 단면을 정의하여 이를 측정하는 문제적 게임이용진단척도(Maladaptive Game Use Scale: MGUS)를 개발하고 타당화 했다 아래에서는 AGUS와 MGUS의 이론적 배경에 대하여 자세히 살펴보기로 한다.

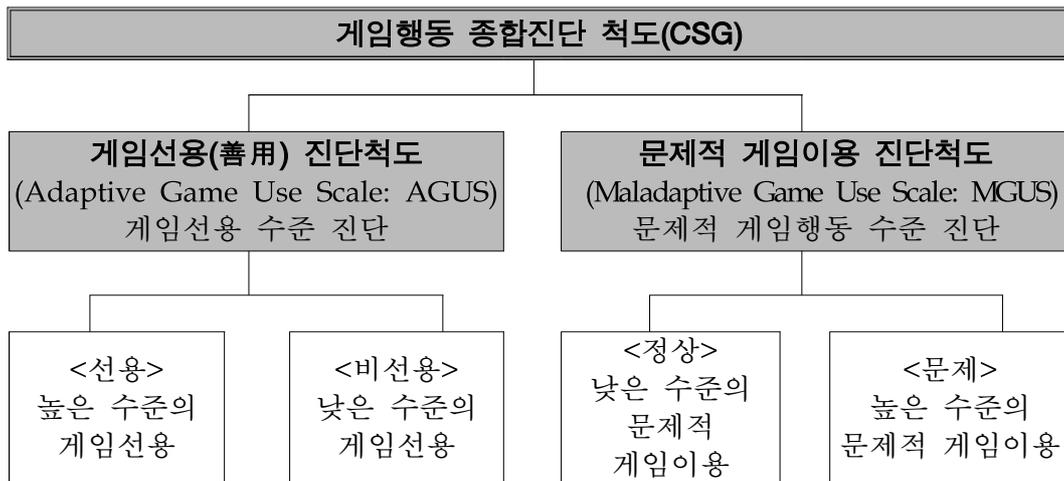


그림2. 게임행동 종합진단척도(CSG) 구성

1. 게임선용(善用, Adaptive Use of Games)

게임선용은 청소년 게임사용자가 게임활동을 통해서 긍정적 심리 및 행동 경험을 어느 정도 하고 있는지에 해당한다. 이 관점에서 보면, 게임관련 연구에서

보고된 게임 활용의 긍정적 효과를 알아봄으로써 게임선용의 제 단면을 탐색할 수 있다. 실제로 최근 국내외 게임관련 연구에서는 다양한 장면에서 게임의 긍정적 효과가 보고되고 있다.

국내에서 보고된 일부 연구(예: 장재홍, 2005)에서는 청소년들이 게임을 통해서 즐거움과 흥미, 도전정신이 함양될 수 있다는 결과가 보고되었다. 초등학생들을 대상으로 온라인 게임을 통한 정치와 경제 수업의 효과성을 알아본 일련의 연구에서도 정치 및 경제 행위에 대한 학생들의 자신감과 효능감이 향상되고, 학습내용에 대한 관심과 흥미가 증대되는 결과가 나타났다(위정현, 원은석, 2007).

국외에서 게임은 어린이들이 기계기술에 친숙해지는 기회를 제공하고, 학습능력을 향상시켜주며, 공감각 능력을 계발시켜준다는 결과(Greenfield, 1999)도 보고되었다. 또한, 게임 활동은 어린이와 청소년들의 공간 능력과 반응 시간에 긍정적 영향을 미치며(Lager & Bremberg, 2005), 게임을 활용한 학습은 서술 지식, 절차 지식, 전략적 지식을 포함하는 인지적 학습, 기술에 근거한 학습, 그리고 자신에 대한 확신과 자기-효능감을 포함하는 정서적 학습 등 다양한 측면에서 긍정적 효과가 있다는 결과(Garris, Ahlers, & Driskell, 2002)도 보고되었다.

게임활동의 학습적 효과는 건강 및 질병관리 교육 등의 분야에서도 보고되었다(예: Goodman, Bradely, Paras, Williams, & Bizzochi, 2006; Griffiths, 2002; Liberman, 2001). 예를 들어 Liberman(2001)의 연구에서는 게임을 통해 건강교육과 질병관리 교육을 실시한 결과, 건강관련 자기관리가 향상되고 비상진료이용이 감소했음을 시사하는 결과가 보고되었다. 이와 유사하게, Goodman 등(2006)은 충격(shock) 증상에 대한 지식을 이해시키기 위한 내용을 비디오 게임에 삽입하여 실시한 결과, 실험 집단의 참가자들이 통제 집단보다 많은 지식을 빨리 습득했고, 게임을 즐겼고, 다시 하고 싶어 하는 결과를 얻었다.

게임의 긍정적 효과와 관련하여 흥미로운 점은, 게임을 일정 정도 하는 청소년이 전혀 하지 않는 청소년들에 비하여, 학교생활, 정신건강, 약물 사용, 자긍심, 친구 관계, 부모에 대한 순종 등의 차원에서 바람직한 행동특성을 보인다는 점이다(Durkin & Baber, 2002). 특히 비디오 게임에 초점을 두고 게임 활동의 효과를 개관한 최근 연구(Lee & Peng, 2006)에 따르면, 게임은 폭력성, 중독이나 강박장애, 시력감퇴를 포함한 신체건강 저해 등과 같은 부정적 효과를 지니기도 하지만, 감정의 정화, 컴퓨터 기술 습득, 동기, 기억, 과학 학습, 주의력 결핍 아동 등과 같은 장애 집단의 교육, 전반적 인지능력, 노인들의 기억 및 주관 안녕

증진, 반응시간, 자기-효능감, 사회성 등과 같은 광범위한 영역에서 긍정적 효과를 지닌다. 전반적으로 볼 때, 이러한 결과들은 일반인들의 고정관념과 달리 게임 활동이 곧 게임 중독을 유발하는 것은 아니며, 인지, 학습, 자기-지각, 정신건강, 사회관계 등 다양한 차원에서 긍정적 결과를 초래할 수 있음을 시사한다.

게임 활동의 긍정적 효과는 여가에 관한 선행 연구를 통해서도 추론할 수 있다. 여가에 관한 선행 연구에서는 순수한 여가 선택의 차원에서 게임이 중요한 위치를 차지한다는 결과가 일관되게 보고되었다. 예를 들어, 한국게임산업개발원(2003, 現 한국콘텐츠진흥원)이 최근 5대 광역시 9세~19세 청소년을 대상으로 여가활동을 조사한 결과, 응답자의 32.5%가 여가활동으로 게임을 가장 많이 한다고 응답했으며 그 이유로는 '재미있으니까'(약 57%)와 '스트레스 해소'(약 13%), '여유시간 활용으로'(약 12%)가 높은 비중을 차지했다.

다수의 청소년들이 게임을 대표적인 여가활동으로 삼고 있다는 점, 그리고 게임중독과 같은 부정적 결과는 소수의 게임 사용자들에게 한정됨을 감안하면, 실제로 다수의 게임 사용자들에게 있어서 게임은 유용한 여가 체험의 기회가 될 수 있다. 이와 유사한 맥락에서, 한국 사회에서 게임을 통한 여가 활동은 청소년들에게 있어서 그 자체가 하나의 문화로서 상호작용의 다양성을 증진하고 사회적 관계형성을 촉진하며(게임종합지원센터, 2001), 청소년들이 자신이 원하는 이미지를 표현하고 대인관계 욕구를 충족시키는 등의 긍정적 효과를 지닐 수 있다(황상민, 허세진, 허미연, 2005).

게임활동을 통한 긍정적 심리 경험은 게임 몰입의 측면에서도 추론할 수 있다. 몰입(flow)은 개인이 특정 행위에 총체적으로 관여되어 행동할 때 경험하는 심리 상태를 말하며, 도전과 기술의 조화, 행위와 인식의 통합, 분명한 목표, 명확한 피드백, 과제에 대한 집중, 통제감, 자의식의 상실, 시간 감각의 변형, 자기목적적 경험 등과 같은 특징을 지닌다(조은예, 최인수, 2007; Csikszentmihalyi, 1990). 이 점에 착안하여 일부 연구자들(예: 권재원, 2004; 김양은, 박상호, 2007a; 황상민, 2007)은 게임 활동에 수반되는 몰입 경험의 긍정적 측면을 강조한다.

통상 게임 몰입은 게임에 대한 도전과 기술이 일정 수준의 균형을 이루며, 본질적인 즐거움을 수반하며, 자의식을 경험하지 않으며, 내재적 보상을 느끼게 되고 자기 스스로 강화되어 가는, 게임 행위 자체에 완전히 몰두한 최적의 상태에 해당한다(김양은, 박상호, 2007a). 게임 몰입을 유발하는 선행요인과 관련하여, 황상민(2007)은 현실감, 조작 편리감, 성취감, 친밀감, 공동체감, 정화(catharsis) 등 6가지 재미 요인이 게임의 '재미'라는 주관적인 경험과 관련되며, 이 요소들

이 게임 몰입을 유발한다고 제안한다. 재미의 경험이 긍정적 여가 체험의 주요 성분임을 감안하면, 게임 활동에 수반되는 재미의 경험과 그에 따른 몰입감의 경험을 게임선용의 주요 단면으로 고려할 수 있다.

게임 몰입을 적응적 게임선용의 주요 특징으로 가정함에 있어서, 게임 행위에 대한 통제력의 중요성을 함께 고려할 필요가 있다. 청소년들이 주로 몰입을 경험하기 쉬운 운동경기, 게임, 예술 감상, 창작 활동 등은 모두 외적인 보상 없이도 활동 그 자체가 즐거워서 계속하는 자기 목적적(autotelic) 활동이다(Csikszentmihalyi, 1990). 이러한 자기 목적적 활동에서는 행위자가 통제력에 대한 믿음을 잃지 않는 것이 중요하다. 따라서 통제감은 게임이나 여타의 여가활동에서 몰입 경험을 위한 중요한 기준이 된다. 이와 일관되게, 김양은과 박상호(2007a)는 게임 몰입의 선행 영향요인으로 통제감 경험을 비롯하여, 도전감 제공, 사회적 상호작용, 보상, 만족, 즐거움, 호기심 등을 제안하였다.

이상의 연구들을 종합하면, 우선 여가에 관한 선행 연구에서 여가의 한 유형으로 게임이 지속적으로 포함되어 왔음을 알 수 있다. 또한 게임 관련 국내외 선행 연구로부터 게임 활동이 다양한 긍정적 효과를 유발할 수 있음을 알 수 있다. 본 연구진은 지금까지 시도된 바가 없는 게임선용의 측정 도구 개발을 위해서, 위에서 논의한 게임의 긍정적 효과 및 여가 체험의 주요 특징에 관한 선행 연구를 토대로 게임활동을 통한 결과로서의 적응적 심리 및 행동 경험을 탐색할 목적으로 '활력 경험', '생활 경험 확장', '스트레스 해소', '몰입 경험', '자긍심 경험', '통제력 경험', 및 '사회적 지지망 유지/확장' 등 일곱 가지 세부 단면을 가정하였다.

본 연구진이 가정한 적응적 게임활용의 7개 단면은 청소년 게임 사용자가 일정 기간 동안 게임을 선용한 결과로 발현되는 일련의 심리 및 행동 특징에 해당한다. 따라서 이 7개 단면에서 측정되는 심리 및 행동 특징이 강하게 발현될수록 게임선용의 특징적 징후가 강하게 발현된 것으로 가정한다.

본 연구진이 게임선용의 세부 단면으로 상정한 7가지 세부 단면들은 게임의 긍정적 효과에 관한 선행연구의 결과를 요약적으로 반영하고 있다. 뿐만 아니라, 이 일곱 가지 단면들에 포함되는 심리 및 행동 경험은 선행 연구에서 여가 체험, 즉 여가활동의 결과에 해당하는 심리 경험으로 제안된 특징과도 밀접한 관련성을 지닌다. 예를 들어, 성영신 등(1996)이 실시한 여가 체험 분석에서 활동 지향 체험은 "참여자 자신이 활동 자체와의 상호작용을 통하여 얻게 되는 심리적 상태"(p.30)에 해당하며, 이 범주에는 자유감, 유능감/성취감, 신체/정신적 역

동감, 도전감, 창조감, 모험감, 신기감 등이 포함된다. 이러한 활동지향 여가체험은 전반적으로 볼 때 본 연구진이 게임선용의 단면으로 가정한 활력경험, 생활경험 확장, 자긍심 경험 등에 반영되는 긍정적 심리 경험에 관련된다. 또한, 성영신 등(1996)의 분류에서 사회지향 체험은 자기표현 및 사회적 교류의 욕구실현을 수반하며, 이는 본 연구에서 가정한 사회적 지지망 유지 및 확장에 반영되는 심리 경험과 관련된다. 이와 유사하게 여가 요인을 분석한 박유진과 김재휘(2002)의 연구에서도 일상탈출, 효능감, 자아확인에 더해서 사회관계 요인이 주요 여가 요인으로 확인되었다. 이러한 선행 연구를 토대로 본 연구진이 가정한 활력경험, 생활경험 확장, 자긍심 경험, 사회적 지지망 유지/확장 등의 심리 경험이 긍정적 여가 체험과 일관되게 관련됨을 알 수 있다.

한편, 허태균, 박정열, 장훈, 김소혜(2007)가 여가활동에 참여하는 주요 동기를 분류한 바에 따르면 선행연구에서와 유사한 흥미, 대인관계, 성취 요인 이외에도, 스트레스 해소와 휴식 등을 포함하는 심리적 안정추구 요인과 시간 때우기와 같은 도구적 요인 등이 주요 여가동기로 확인되었다. 이와 유사한 맥락에서, 김양은과 박상호(2007b)의 여가동기 분석에서도 주요 여가동기로 회피추구, 시간 보내기, 및 여가추구 요인 등이 보고되었다. 이 가운데 심리적 안정추구나 회피추구 동기 등은 본 연구진이 게임선용의 단면으로 가정한 스트레스 해소에, 그리고 도구적 요인이나 시간보내기, 여가추구 동기 등은 여가선용과 밀접하게 관련된 심리 경험이라고 볼 수 있다. 이처럼 주요 여가동기로부터 게임선용의 세부 단면을 추론하는 관점은, 특정 매체의 활용을 통한 개인 욕구의 충족을 매체 활용의 효과로 간주하는 관점(Elliot, 1974)과도 일관된다.

위와 같은 배경에서 본 연구진이 개발한 게임선용 진단척도의 핵심 하위 성분들을 다음과 같은 7가지로 규정된다.

- 1) 활력 경험: 게임을 통해 생활의 활력을 느끼고 즐거움을 경험하는 정도
- 2) 생활경험 확장: 게임을 통해서 사고가 확장되고 새로운 생활경험을 하는 정도
- 3) 여가 선용: 게임을 통해서 스트레스를 해소하고 여가 시간을 유용하게 보내는 정도
- 4) 몰입 경험: 게임을 통해서 몰입의 심리 상태를 경험하는 정도
- 5) 자긍심 경험: 게임을 통해 게임 기술을 발휘하고 유능감과 자긍심을 경험하는 정도
- 6) 통제력 경험: 게임 활동을 통해서 자기-통제와 조절을 경험하는 정도
- 7) 사회적 지지망 유지 및 확장: 게임 활동을 통해서 친교 관계 및 사회적 지지망 유지, 확장을 경험하는 정도

2. 문제적 게임이용(Maladaptive Use of Games)

최근 한국 사회에서는 게임활동이 초래하는 잠재적 결과 가운데 특히 부정적 결과와 관련하여 다양한 논의가 진행되고 있다. 특히 게임중독으로 집약되는 부적응적 상태에 대한 과학적 규명과 효과적 대응방안의 마련이 시급하고도 중요한 사회문제로 대두되었다. 그러나 게임 중독에 관한 선행연구들은 ‘중독’이라는 용어 자체가 지닌 다의적 특성을 명확히 하지 못한 상태로 관련 연구를 진행하고 있어서 혼란스러운 결과들을 양산하고 있다.

중독(中毒; addiction)은 아직 의학적인 전문용어로 자리 잡지 못했으나 일상적인 용어로 널리 사용되고 있다. 사람들은 일상에서 어떤 행동을 “자주 반복한다”거나 “조절하기 어렵다”는 의미나 “생활의 균형을 깨뜨릴 정도로 어떤 대상에 과도하게 빠져 있다”는 의미를 전달하기 위해 “중독되었다”라는 표현을 사용한다. 이 때 정상적인 행동과 과도한 행동을 구별하는 기준은 사람마다 다를 수 있고 매우 주관적일 수밖에 없다.

특정 시대 사람들의 일상적 생각을 잘 반영하고 있는 국어사전(신기철, 신용철, 1988; 이희승, 1988)에는 중독을 “생체가 음식물 또는 약물의 독성에 의해 기능 장애를 일으키는 일”이라고 정의하고 있다. 이런 정의에 따르면, 중독은 음식물이나 약물의 독성이 직접적인 원인이 되어 생체의 기능 장애라는 결과를 초래한 사태를 의미한다. 즉, 독극물이나 알코올 등 물질의 독성이 생체의 기능 장애를 일으키는 물질적이고 신체적인 의미의 상태만을 지칭하고 있다.

그렇다면 게임중독이나 도박중독과 같은 사례에서처럼 행동에 중독될 수도 있을까? 음식물이나 연탄가스 등에 화학적 성분의 독이 포함되어 있듯이, 도박이나 게임에는 사회적 독성분(social toxin)이 포함되어 있다고 볼 수 있다. 따라서 약물에 중독되는 것처럼 게임에도 중독될 수 있다고 주장할 수 있다. 그런데 생체의 기능 장애는 주로 일시적인 현상을 의미하고 독성이 사라지면 원래의 기능 상태로 회복되며 이런 상태를 표현하기 위해의학계에서는 ‘독성에 취함(intoxication)’이라는 용어를 사용한다. 이는 개인의 일상생활에서 만성적으로 영향력을 행사하는 일반적인 용례의 중독이라는 의미와는 차이가 있다.

만성적으로 과도한 행동이 반복되고 스스로의 의지나 노력으로 통제하기 어렵다는 의미를 의학계에서 ‘의존(dependence)’이라는 용어로 표현한다. 그래서 알코올이나 니코틴 혹은 마약 등의 물질에 대한 의존을 정신장애 중의 하나로

분류하고 있다. 그렇다면, 도박이나 게임 등의 행위나 행동에도 의존성이 발달할 수 있는가? 이에 대한 다양한 견해가 공존하고 있다.

현재 미국정신의학회(APA, 2000)는 알코올이나 니코틴 등의 물질에 대한 의존과 도박이나 게임에 대한 의존성 발달은 서로 구분되는 장애로 분류하고 있다. 그래서 물질 관련 의존성은 ‘물질 의존(substance dependence)’ 장애로, 도박과 같은 행동상의 만성적 조절 실패는 ‘충동조절(impulse control)’ 장애로 구분하고 있는데, 두 장애가 질적으로 다른 무엇인지, 두 장애와 중독 간의 관계는 어떻게 정리해야 하는지 등은 여전히 논쟁거리로 남아 있다(Grant, 2008; Potenza, 2006). 그리고 이 논쟁은 자연스럽게 게임 중독을 정의하는 과정에 반영되어 혼란을 지속시키고 있다. 현재 과도한 인터넷 사용에 따른 행동상의 문제는 ‘충동조절 장애’의 ‘기타 범주’로 분류하고 있기 때문에, 현재 게임에 대한 의존성의 발달은 충동조절 장애의 기타 범주에 해당한다고 해석할 수 있다. 이러한 현실을 반영하여, 본 연구진은 일반인들이 통상적으로 사용하는 게임중독이라는 용어대신 ‘문제적 게임이용’이라는 용어를 사용한다.

선행 연구에서 흔히 사용한 ‘게임중독’이라는 용어는 주로 ‘인터넷이나 컴퓨터 중독’ 개념에서 유래했다고 볼 수 있다. 인터넷 중독은 인터넷의 확산과 함께 인터넷의 과다한 사용에서 유래하는 부작용이나 문제점을 다루기 위해 만들어진 용어에 해당한다. Young(1996)은 인터넷의 과다하고 병리적인 사용이 충동조절 장애의 병적 도박과 유사하다고 보고 병적 도박의 진단 기준을 빌어서 인터넷 중독을 정의하고 평가하고자 했다. 이와 유사하게, Goldberg(1996)도 인터넷 중독을 물질의존의 기준을 빌어서 정의하고 평가하려 했다. DSM-IV-TR의 병적 도박 진단기준이 물질(알코올) 의존의 진단 기준에 기초해서 만들어진 점을 고려하면, 이 두 가지 시도는 서로 매우 유사하다.

국내에서도 2000년대로 접어들면서 인터넷의 과다하거나 병리적인 사용에 대한 관심이 크게 증가했다. 대부분의 연구들은 Young이나 Goldberg의 접근법에 바탕을 두고 이들의 기준이나 척도를 변안해서 사용하거나 한국적 실정을 바탕으로 일부 문항을 추가하거나 수정해서 사용하고 있다. 현재 게임중독과 관련된 국내의 선행연구는 출발단계에 있다고 판단된다. 게임중독이 구체적으로 무엇을 의미하며 어떤 하위 성분들로 구성되어 있는지, 하위 성분들을 구체적으로 어떻게 측정하고 평가할 수 있는지에 대한 합의가 미흡하기 때문이다. 앞선 논의와 같이 중독의 개념에 대한 정의와 측정도구가 제대로 확립되지 못한 상태에서 진행된 후속 단계의 연구들은 큰 의미를 갖지 못할 뿐만 아니라 오히려 혼란을 가

중시될 수도 있다. 따라서 지금까지 국내에서 사용된 인터넷 게임 중독 척도들의 문제점을 살펴서 개선 방향을 모색할 필요가 있다. 구체적으로, 국내에서 기존에 보고된 게임중독 척도들은 다음과 같은 점에서 한계를 지닌다.

첫째, 게임중독을 직접적으로 다루고 있는 척도나 관련 연구가 소수에 불과하다. 권정혜(2005), 김유정(2002), 이경옥, 김민화, 김승옥, 김혜수(2006), 이형초와 안창일(2002) 그리고 장기원과 이장한(2007) 등의 연구에서 게임중독을 다루고 있다. 이 밖의 관련 연구들에서는 인터넷 중독의 한 부분으로 게임중독을 다루고 있다. 이와 관련된 문제로, 대부분의 기존 척도들에서 인터넷 중독과 게임중독의 개념을 혼용하고 있다. 인터넷은 매우 다양한 용도로 쓰일 수 있는데, 인터넷 이용 중에서도 게임은 상당한 특정성을 지니며, 또 게임이 반드시 인터넷이라는 매체만을 이용해서 이루어지는 것도 아니다. 따라서 인터넷 중독과 게임중독은 상호 중첩되는 공통부분이 있으나 독립적인 대상으로 접근해야 한다.

둘째, 게임중독의 개념 정의와 하위성분들을 구성하는 절차가 분명하게 명세화되지 않았거나 무엇에 근거한 것인지 불분명하다. 게임중독이 구체적으로 무엇을 의미하는지, 게임중독의 특정 정의에 따르면 어떤 하위 성분들이 핵심이 되는지에 대한 분명한 명세화가 없다면 대상에 대한 논의와 측정의 효율성을 확보하기 어렵다. 기존 척도들에서 시도했듯이 주로 게임 사용자들의 경험에 대한 현상학적 보고 자료에 근거해서 개념의 정의와 하위 성분들을 규정한다면, 표본의 성질에 따른 변동성이 클 수밖에 없다.

셋째, 게임중독을 진단하는 기준이 상대적 평가에 기초해 있다. 선행연구에서 사용된 척도들은 표본 집단의 기준(norm)에 비추어 상대적인 의미에서 중독이라고 진단되거나 양적이거나 차원적인 자료로 처리되었다. 이와 달리, 적용 문제가 일정 수준 이상인 범주로 중독을 분류한다면, 기준에 비춘 상대적 기준이 아니라 전문가들이 평가한 절대적 기준을 사용해야 한다.

이와 같은 한계를 극복하기 위해 본 연구진은 다음과 같은 방향에서 기존 게임중독 척도를 개선하고자 하였다. 먼저 문제적 게임이용이라는 일반적 현상에 초점을 두고 문제적 게임이용의 제 단면을 명확하게 규정하고자 하였다. 이를 위해, 문제적 게임이용의 제 단면을 '중독 증후군(addiction syndrome)'의 한 하위 유형으로 조망했다. 최근 인지신경과학적 연구들의 수렴적 증거를 기반으로 합의의 바탕이 마련되고 있는 중독 증후군 모형에서는, 다양한 종류의 물질과 행동에 대한 중독 현상들이 공통적으로 보상과 관련되는 뇌의 학습과 기억 기제의 이상에서 초래된다고 주장한다(김교헌, 2006; Shaffer, LaPlanter, LaBrie,

Kidman, Donato, & Stanton, 2004).

Shaffer 등(2004)은 중독 증후군 모형을 그림3과 같이 묘사하고 있다. 그림에서는 중독이 발달하는 세 단계를 묘사하고 있다. 중독은 최종 단계에 해당하며 발달의 초기 단계에서는 대상과의 보상적인 상호작용이 기초가 된다. 초기의 보상적이던 결과는 대상과의 상호작용이 과도해짐에 따라 다른 생활 영역과의 불균형을 초래하고 부정적인 결과가 동반되기 시작한다. 이런 부정적인 결과에 따라 자신의 행동을 조절할 수 있으면 문제가 없겠지만, 부정적인 결과가 있음에도 불구하고 행동을 조절하지 못할 때 중독이 발달한다(김교헌, 2006, 2007).

조절의 실패를 초래하게 하는 중요한 생리적 원인으로 '복측 피개-측핵-전전두피질'로 구성되는 뇌 보상회로의 신경적응(neuroadaptation)을 들 수 있으며, 이는 내성과 금단 증상의 핵심 원인이 된다. 모형에 따르면, 중독 대상에 따라 각기 다른 문제를 드러낼 수 있지만(예를 들어, 음주는 간경화 문제, 도박은 도박으로 인한 채무 문제) 중독의 핵심 기제는 동일하다. 따라서 현재로서는, 문제적 게임이용을 정의하고 측정할 때, 중독관련 문제 중 가장 많은 경험적 증거를

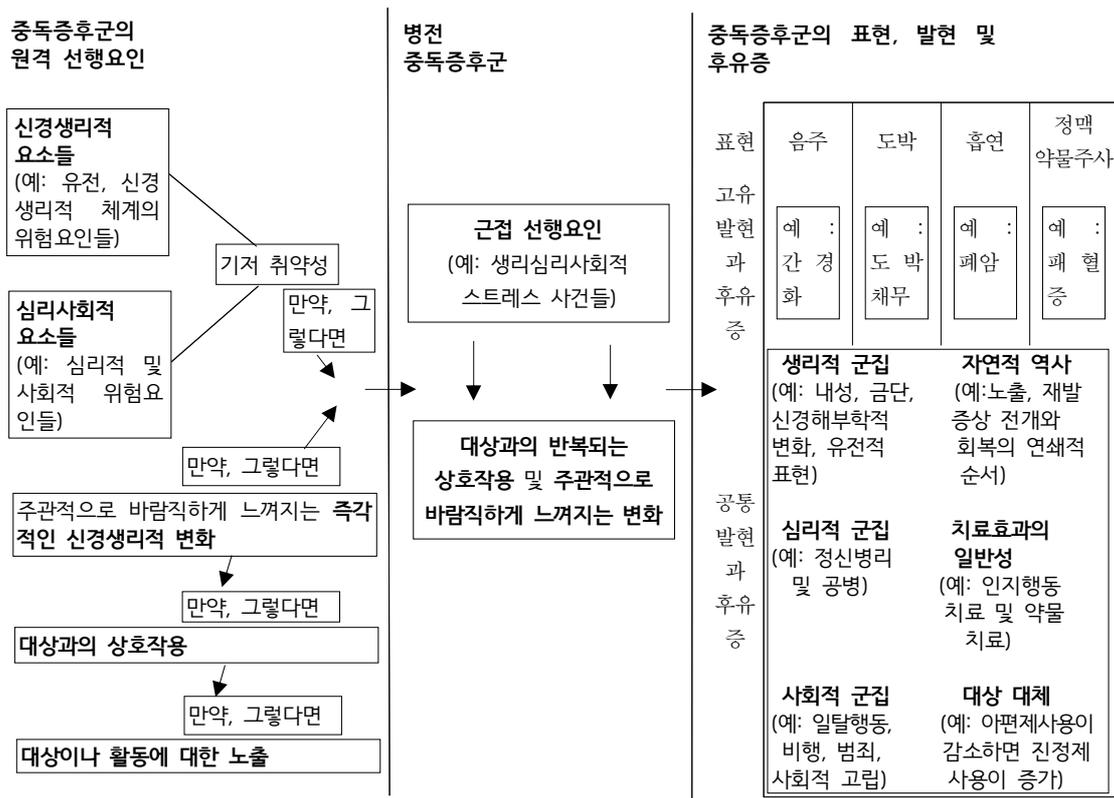


그림3. 중독증후군모형(Shaffer et al., 2004, p.368)

축적한 물질관련장애를 참고하여 하위 성분을 구성하고, 각 성분의 구성개념은 게임에 특화된 발현증상 형태로 기술하는 것이 적절하다.

앞에서 언급하였듯이, 특히 행동 중독의 영역에서 '중독'이라는 일상용어를 정확하게 대표할 수 있는 전문 용어나 개념이 전문가들 사이에서 아직 제대로 발달하지 못했음을 알 수 있다. 최근 미국정신의학회(APA, 2010)에서는 충동조절 장애에 포함되어 있던 '병적 도박(pathological gambling)'을 기존의 물질의존 장애와 함께 묶어서 '중독 관련 장애(addiction related disorder)'로 분류하는 것과 관련하여 의견 수렴작업을 진행하고 있다.

미국정신의학회가 새로운 시도를 하는 이유는 기존의 물질 의존으로 분류되던 여러 특징들이 병적 도박이라는 행동에 대한 중독에서도 유사하게 나타난다는 증거들이 축적되고 있기 때문이다. 즉, 알코올이나 마약 등의 물질 중독과 도박이라는 행동중독이 그 원인과 증상, 경과 그리고 치료 등에서 유사한 특징들을 공유하고 있다는 것이다. 예를 들어, 물질중독과 유사하게 행동중독의 경우에도 보상 활동을 관장하는 중뇌의 도파민 활동 체계(VTA-NAC)가 관여되며, 초기에는 쾌락을 초래하던 활동이 그 역사가 길어질수록 반보상체계의 발달을 가져와 흔히 내성과 금단 현상을 보이게 되고 이를 막아주는 약물들에 공통적으로 반응하는 것으로 나타난다(김교현, 2006). 이와 더불어 미국정신의학회(APA, 2010)에서는 '인터넷 중독'을 병적 도박과 함께 중독 관련 장애에 포함시키는 것도 고려중이라고 한다. 이는 인터넷 활동에 중독되는 현상이 도박중독과 유사하게 물질중독의 특성들을 공유한다고 가정함을 의미한다.

이러한 추세를 반영하여 본 연구진은 Shaffer등의 중독증후군 모형에 이론적 토대를 두고, 미국정신의학회(APA) DSM-IV-TR의 물질의존 기준과 세계보건기구(WHO)의 ICD-10에 근거하여 게임의 문제적 활용 정도를 측정하는 척도를 개발하였다. 즉, APA의 물질 의존의 공동 진단기준에 맞추어 문제적 게임사용을 개념화하고 이를 측정할 수 있는 척도를 개발하였으며, 문제군과 정상군을 판별하는 절단점도 물질 의존과 동일한 기준을 사용하였다(김교현, 최훈석, 권선중, 용정순, 2009). 따라서, 본 연구진은 경험적이고 이론적 기반을 충실히 갖춘 문제적 게임이용 구성개념을 활용하여 각 하위 요인들이 증상 발현 판단기준을 넘어 서는지를 평가할 수 있는 척도를 개발하는데 목표를 두었다. 이 시도를 통해 전문가들이 제안하는 준거에 따른 절대 평가와 범세계적으로 통용되고 있는 DSM-IV-TR의 표준성을 활용하였다. 이는 현재 미국정신의학회(2010)의 변화 방향과도 궤를 같이 하는 것이다.

위와 같은 배경에서 본 연구진이 개발한 문제적 게임이용척도의 핵심 하위 성분들은 다음과 같은 7가지로 규정된다.

- 1) 내성: 종전과 같은 수준의 만족을 얻으려면 더 오랜 시간 동안 게임을 해야 함
- 2) 금단: 갑작스레 게임을 중단하면 불쾌한 증상을 경험하고 이를 피하기 위해서 게임을 계속함
- 3) 의도한 것보다 과도한 시간 소비
- 4) 조절 손상: 게임을 중단하거나 조절하려는 노력의 반복적인 실패
- 5) 강박적 사용: 게임을 생각하거나 하기 위해 많은 시간을 보냄
- 6) 일상생활 무시: 게임으로 인해 중요한 사회적, 직업적 및 여가 활동을 포기하거나 줄임
- 7) 부작용에도 불구하고 계속 사용: 게임으로 인해 다양한 부작용이 발생함에도 불구하고 게임을 계속함

제3장 척도개발 과정

게임선용 진단척도(AGUS)와 문제적 게임이용 진단척도(MGUS)는 기존 게임 관련 국내외 문헌과 각종 실태조사 결과 등을 토대로 연구진이 예비 문항을 구성하여 안면 타당도를 점검하고, 전국 5대 도시 초중고생 총 527명을 대상으로 2회에 걸친 예비조사를 통해 최종 문항을 선별하였다.

2회의 예비조사를 통해서 선별된 총 42개 문항(AGUS, MGUS 각 21개)을 이용하여 2008년부터 2010년까지 3개년에 걸쳐 총 3회의 전국규모 조사를 실시하여 척도의 신뢰도와 타당도를 점검하였다. 조사는 통계청 인구총조사(2005) 기준 지역별 초중고생 분포에 따라서 유층표집을 실시하여 표집의 대표성을 높였다. 1차 조사는 전국의 초등학교 620명(학부모 관찰척도), 중고등생 646명 등 총 1,266명을 대상으로 2007년 12월부터 2008년 2월에 실시하였으며, 2차 조사는 전국의 초등학교 300명(학부모 관찰척도)과 중고등생 600명 등 총 900명을 대상으로 2008년 12월부터 2009년 1월 사이에 실시했다. 3차 조사는 2010년 2월부터 3월 사이에 실시했으며, 전국의 초등학교 461명과 중고등생 904명 등 총 1,365명이 조사에 참여했다. 3차년도 조사에서 초등학교 자료는 자기-보고 척도로 수집하였다. 모든 조사는 온라인 조사 전문업체에 의뢰하여 온라인으로 실시했다. 2)

게임선용 진단척도(AGUS)는 청소년 게임사용자가 일정 기간 게임을 적응적으로 활용한 결과로 발현되는 일련의 긍정적 심리 및 행동 특징을 반영하는 7개 하위 요인으로 구성되며, 하위 요인 각각에는 3개의 문항이 포함된다. AGUS를 구성하는 7개 하위 요인 및 세부 문항은 부록3에 제시하였다.

문제적 게임이용 진단척도(MGUS)는 DSM-IV-TR과 ICD-10을 참조하여 물질의존의 하위 영역에 해당하는 7개 요인으로 구성하고, 각 하위 요인별 3문항씩 총 21개 문항으로 구성되었다. MGUS를 구성하는 7개 하위 요인 및 세부 문항은 부록 4에 제시하였다.

응답자들은 게임선용 진단척도와 문제적 게임이용 진단척도의 문항들에 대해서 지난 1년 동안 응답자 스스로 해당 문항에 제시된 경험이나 생각, 행동을 어느 정도나 했는지를 0점('전혀 아니다')부터 3점('거의 언제나 그렇다') 사이에서 응답하였다

제4장 척도의 신뢰도와 타당도

1. 게임선용 진단척도(AGUS)

1-1. 척도의 내적 일치도 및 검사-재검사 신뢰도

2009년도 2차 조사의 중고등생 자료를 기준으로 게임선용 진단척도의 하위 요인별 총점 평균(0점~9점)과 표준편차, 신뢰도는 표1에 제시하였다.³⁾ 하위 요인별 신뢰도는 .75~.86 사이에 분포하였으며, 척도의 전체 신뢰도(α)는 .92로 높았다. 21개 문항과 총점 간 상관도 .57~.72로 고른 분포를 보였다. 4주 간격으로 측정한 검사-재검사 상관(N=139)은 게임선용 총점을 기준으로 .50이었다($p < .01$). 검사-재검사 상관에서 하위 요인별로 다소 편차를 보이는 것은 게임선용 진단척도가 특정 시점에서 측정되는 일종의 상태(state) 개념에 해당하는 것에 일부 기인한 것으로 보인다.

2) 3회에 걸친 조사에 참여한 응답자 특성 및 상세한 조사방법은 한국컨텐츠진흥원의 2008, 2009, 2010년도 연구보고서를 참조하기 바란다.

3) 2차년도 조사결과와 1차 및 3차년도 조사결과는 매우 유사하다. 또한 초등학생의 자료도 중고등생의 자료와 결과 추이가 매우 유사하였다. 따라서, 결과 제시의 간결을 위하여 1차와 3차년도 결과, 그리고 초등학생 조사 결과는 이하 모두 생략한다.

표1. 게임선용 진단척도 하위 요인별 평균(표준편차) 및 신뢰도 (N=600)

	평균(SD)	α
활력 경험	2.70(2.20)	.75
생활경험 확장	2.67(2.20)	.80
여가 선용	3.60(2.12)	.77
게임 몰입	3.67(2.33)	.76
자긍심 경험	3.32(2.50)	.84
통제력경험	2.30(2.26)	.86
사회적 지지망 유지 및 확장	2.41(2.53)	.86
전체	2.95(2.31)	.92

표2. 게임선용 진단척도 총점 및 하위 요인별 검사-재검사 상관 (N=139)

시점2 \ 시점1	활력 경험	생활 경험 확장	여가 선용	몰입 경험	자긍심 경험	통제력 경험	사회적 지지망 유지 확장	총점
활력 경험	.463**	.404**	.335**	.388**	.326**	.289**	.269**	.409**
생활경험 확장	.450**	.468**	.270**	.352**	.330**	.417**	.335**	.435**
여가 선용	.402**	.346**	.417**	.396**	.323**	.339**	.288**	.415**
몰입 경험	.334**	.374**	.273**	.477**	.341**	.281**	.211*	.379**
자긍심 경험	.456**	.419**	.353**	.456**	.456**	.376**	.297**	.466**
통제력 경험	.347**	.399**	.223**	.215*	.229**	.402**	.319**	.354**
사회적 지지망 유지 및 확장	.312**	.341**	.211*	.295**	.287**	.326**	.407**	.364**
총점	.491**	.490**	.368**	.460**	.411**	.433**	.381**	.503**

(* p<.05, ** p<.01)

1-2. 척도의 구성타당도

게임선용 진단척도의 구성타당도를 확인할 목적으로, 2차년도 조사에서 전체 응답 자료를 반분하여(N=300) 탐색적 요인분석을 실시하고 나머지 절반의 자료(N=300)를 이용하여 AMOS를 통해 확인적 요인분석을 실시했다. 먼저, 게임선용을 측정하는 21개 문항들이 연구진이 가정한 하위 요인별로 단일 범주에 속하는지 확인하기 위해서, 반분한 자료에서 7개 구성개념 각각에 대하여 개별적 요인분석(공통요인분석)을 실시하고 요인별 신뢰도 계수를 점검했다(참조: Kishton & Widaman, 1994). 분석 결과, 7개 구성 개념 각각에 대하여 고유치가 1 이상인 요인 해가 하나씩 도출되어 1요인 해법이 적절한 것으로 나타났다. 하위 요인별 신뢰도 역시 .72~.89 사이에 분포하여 모두 높았으며, 각 구성개념별 단일

요인의 설명 변량도 64.55%~82.52%로 높았다. 표3에는 7개 하위 요인 각각에 대하여 계산된 총점(0점~9점)을 사용하여 탐색적 요인분석(공통요인분석)을 실시한 결과가 제시되었다. 표에서 보듯이 게임선용 단일 요인의 설명 변량은 63.11%, 요인 부하량은 .74~.87 사이에 분포하여 모두 만족할만한 수준임을 알 수 있다.

표3. 게임선용 진단척도 탐색적 요인분석(N=300)

	요인 부하량
활력 경험	.87
생활경험확장	.86
여가 선용	.80
몰입 경험	.73
자긍심 경험	.79
통제력 경험	.76
사회적 지지망 유지 및 확장	.74

다음으로, 각 3문항으로 구성된 7개 하위 요인이 상위 수준에서 게임선용의 1 요인을 구성한다는 모형이 실제 자료에 합치되는지 검증하기 위하여, 나머지 반 분 자료(N=300)에 대하여 해당 요인의 총점을 사용하여 AMOS(Analysis of Moment Structure)로 모형 합치도를 알아보았다(표4). 분석 결과, 모형 합치도 계수 가운데 CFI와 TLI는 .90에 도달했거나 근접하고, RMSEA는 .08로 나타나서 전반적으로 수용 가능한 합치도를 보였다(참조: Browne & Cudeck, 1993; Hair et al., 2006).

표4. 게임선용 진단척도 확인적 요인분석(N=300)

χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
570.53	182	.90	.88	.08

1-3. 척도의 변별타당도

게임선용 진단척도의 변별타당도는 또래관계($M=1.94$, $SD=.58$, $\alpha=.82$), 생활적응($M=1.63$, $SD=.69$, $\alpha=.69$), 사회적 지지(부모/교사)($M=1.65$, $SD=.74$, $\alpha=.74$), 행동조절($M=1.61$, $SD=.66$, $\alpha=.65$) 및 자존감($M=1.85$, $SD=.65$, $\alpha=.68$) 등 총 다섯 가지 척도와의 상관을 점검하여 확인했다. 전체 응답자료(N=600)를 이용하여 요

인분석한 결과(공통요인분석), 다섯 가지 척도 모두 1요인 해가 도출되었고, 단일 요인의 설명변량은 42.2%~61%에 걸쳐 분포하였다. 다섯 가지 척도들의 신뢰도(α) 역시 .65~.82 사이에 분포하여 만족할만한 수준이었다. 모든 분석은 해당 척도의 평균값을 사용하여 실시했다.

위 다섯 가지 척도와 게임선용 척도 총점 간 상관을 분석한 결과, 응답자들의 게임선용 점수는 또래관계($r=-.06$, n.s), 전반적 생활적응($r=.05$, n.s), 사회적 지지($r=.11$, $p<.01$), 행동 조절에서의 개인차($r=.07$, n.s), 그리고 전반적 자존감 수준($r=.01$, n.s)과 약한 상관을 보이는데 그쳤다. 이 결과는 게임선용 진단척도가 단순히 청소년들의 전반적 생활적응 정도를 측정하는 것은 아니며, 연구진이 가정 한대로 게임선용 경험의 발현 정도를 측정하는 척도로서 변별력을 지님을 의미한다.

1-4. 척도의 공인타당도

게임선용 진단척도의 공인타당도를 확인하기 위해서 게임선용 총점을 예언 변수로 하여 청소년들의 게임 활동과 관련되어 있으리라고 가정되는 심리 및 행동 특성을 예측하는 일련의 위계적 회귀분석을 실시했다. 회귀 분석의 1단계에는 인구통계 변수(성, 연령, 지역, 부모동거 여부) 및 게임자 특성 변수(하루평균 게임이용 시간, 하루평균 공부시간, 직전 학기 성적)를 투입하여 이 변수들의 효과를 통제했다. 또한, 다음 장에서 제시하였듯이 게임선용과 청소년들의 문제적 게임이용 경향성 간의 개념적 독립성을 보여주는 결과에 기초하여, 게임선용 점수와 문제적 게임이용 경향성 점수를 2단계에 동시에 투입하여 두 변수의 예언적 차별성을 알아보았다.

위계적 회귀분석에 사용된 준거변수는 ADHD, 불안, 우울, 외로움, 스트레스, 스트레스 대처양식 3가지(사회적 지지추구, 문제해결, 회피), 자결성, 낙관주의, 비관주의, 긍정적 기질정서, 부정적 기질정서, 게임관련 해석수준, 만성적 시각조망 등 총 15개이다. 표5에는 결과 제시의 간결성을 위해서 위계적 회귀분석의 2단계에 게임선용 점수와 문제적 게임이용 점수를 투입하였을 때 설명변량 증분의 유의도와 두 변수에 해당하는 회귀계수를 간추려 제시했다. 두 점수를 예언 변수로 사용함에 있어서 다중공선성의 문제는 발견되지 않았다($VIF=1.74, 1.76$).

표에서 보듯이 게임선용 점수가 높을수록 외로움은 덜 느끼고, 사회적 지지추구와 문제해결 중심 대처를 많이 하며, 자결성이 높고, 낙관적이며, 기질 긍정

정서가 강하고, 자신의 게임활동에 대해 추상 수준의 해석 및 만성적으로 3인칭 조망을 취하는 것으로 나타났다. 이와 대조적으로 문제적 게임이용 점수는 ADHD, 불안, 우울, 외로움 등의 공병증상, 스트레스, 회피대처, 비관주의, 부정 기질정서 등과 정적 상관을, 그리고 문제해결중심 대처 및 만성적 시각조망과는 부적 상관을 보였다. 게임선용 점수와 스트레스 및 부정 기질 정서 간에도 정적 관계가 관찰되었으나, 이 두 변수들과의 상관은 문제적 게임이용 점수가 더 강했다. 전반적으로 볼 때, 이 결과는 게임선용 점수가 청소년 생활적응의 제 단면에 대하여 차별적 예언력을 지님을 보여준다.

표5. 위계적 회귀분석 결과(요약)

	DV	R ² change	F change	게임선용(총점)	문제적 게임이용(총점)
				β	β
1	ADHD	.11	36.43***	.05	.32***
2	불안	.07	21.86***	.02	.26***
3	우울	.15	56.81***	.06	.39***
4	외로움(R)	.05	15.87***	-.23***	.29***
5	스트레스	.16	62.11***	.13**	.34***
6	스트레스대처_사회지지추구	.04	11.44***	.25***	-.17**
7	스트레스대처_문제해결중심	.04	14.09***	.24***	-.26***
8	스트레스대처_회피중심	.03	9.41***	.06	.14**
9	자결성	.05	16.88***	.24***	-.29***
10	낙관주의	.03	9.62***	.22***	-.18**
11	비관주의	.14	49.10***	-.01	.40***
12	긍정 기질정서(PANAS_P)	.15	56.43***	.40***	.04
13	부정 기질정서(PANAS_N)	.15	52.47***	.10*	.34***
14	게임활동 해석수준	.06	18.53***	.29***	-.07
15	만성적 시각조망	.00	2.92+	.07*	-.08*

(+ p<.06. * p<.05, ** p<.01, *** p<.001)

2. 문제적 게임이용 진단척도(MGUS)

2-1. 척도의 내적 일치도 및 검사-재검사 신뢰도

앞에서 제시한 AGUS와 마찬가지로 방법으로 척도의 내적 일치도와 검사-재검

사 신뢰도를 확인하였다. 2009년도 2차조사의 중고생 응답자 기준으로 문제적 게임이용척도의 하위 요인별 총점 평균(0점~9점)과 표준편차, 신뢰도는 표6에 제시하였다. 척도의 하위 요인별 신뢰도는 .69~.87 사이에 분포하였으며, 척도의 전체 신뢰도(α)는 .92로 높았다. 21개 문항과 총점 간 상관도 .23~.54로 고른 분포를 보였다. 4주 간격으로 측정한 검사-재검사 상관(N=139)은 총점을 기준으로 .50이었다($p < .01$).

표6. 문제적 게임이용 진단척도 하위 요인별 평균(표준편차) 및 신뢰도 (N=600)

	평균(SD)	α
내성	2.33(2.25)	.69
금단	1.92(2.10)	.82
과도한 시간소비	4.05(2.50)	.88
조절손상	2.80(2.57)	.87
강박적 사용	2.57(2.36)	.84
일상생활 무시	1.79(2.00)	.71
부작용에도 불구하고 계속 사용	2.82(2.30)	.74
전체	2.95(2.31)	.92

표7. 문제적 게임이용 진단척도 총점 및 하위 요인별 검사-재검사 상관 (N=139)

시점2 \ 시점1	내성	금단	과도한 시간소비	조절손상	강박적 사용	일상생활 무시	부작용에도 불구하고 계속 사용	총점
내성	.428**	.291**	.400**	.307**	.344**	.276**	.398**	.393**
금단	.457**	.381**	.366**	.327**	.418**	.322**	.417**	.431**
과도한 시간소비	.345**	.240**	.476**	.308**	.285**	.230**	.410**	.370**
조절손상	.406**	.303**	.507**	.454**	.377**	.343**	.496**	.465**
강박적 사용	.399**	.361**	.362**	.374**	.483**	.346**	.459**	.447**
일상생활 무시	.339**	.287**	.241**	.249**	.337**	.362**	.390**	.352**
부작용에도 불구하고 계속 사용	.416**	.364**	.417**	.402**	.368**	.383**	.531**	.462**
총점	.480**	.382**	.483**	.421**	.449**	.388**	.536**	.504**

(* $p < .05$, ** $p < .01$)

2-2. 척도의 구성타당도

문제적 게임이용 진단척도의 구성타당도를 확인할 목적으로, 2차년도 조사에서 중고생응답 자료를 반분하여(N=300) 탐색적 요인분석을 실시하고 나머지 절반의 자료(N=300)를 이용하여 AMOS를 통해 확인적 요인분석을 실시했다. 앞의

게임선용 척도에 대한 분석과 동일한 방식으로 21개 문항들이 7개 하위 요인별로 단일 범주에 속하는지 확인하였다. 분석 결과, 7개 구성 개념 각각에 대하여 고유치가 1 이상인 요인 해가 하나씩 도출되어 1요인 해법이 적절한 것으로 나타났다. 각 구성개념 별로 단일 요인의 설명 변량도 60.48%~81.60%로 높았다.

반분 자료에서 7개 하위 요인 각각에 대하여 계산된 총점(0점~9점)을 사용하여 탐색적 요인분석(공통요인분석)을 실시한 결과, 문제적 게임이용 단일 요인의 설명 변량은 68%, 요인 부하량은 .69~.87 사이에 분포하여 모두 만족할만한 수준이었다. 이 척도의 전체 신뢰도(α)는 .93으로 높았고, 7개 하위요인간 상관은 .45~.88($p < .01$)에 분포하였다(표8). 또한, 7개 하위 요인이 상위 수준에서 문제적 게임이용 1요인을 구성한다는 모형이 실제 자료에 합치되는지 검증하기 위하여, 나머지 반분 자료에 대하여 해당 요인의 총점을 사용하여 AMOS로 모형 합치도를 알아보았다. 분석 결과, 모형 합치도 계수 가운데 CFI와 TLI가 .90에 근접하고, RMSEA는 .09로 나타나서 전반적으로 수용 가능한 합치도를 보였다(표9).

표8. 문제적 게임이용 진단척도 탐색적 요인분석(N=300)

	요인 부하량
내성	.87
금단	.83
과도한 시간소비	.69
조절손상	.86
강박적 사용	.86
일상생활 무시	.79
부작용에도 불구하고 계속 사용	.85

표9. 문제적 게임이용 진단척도 확인적 요인분석(N=300)

χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
629.90	182	.88	.86	.09

2-3. 척도의 수렴타당도

문제적 게임이용 진단척도의 수렴타당도를 확인하기 위해 제 1차년도 조사에서 중고등학생 340명과 학부모 관찰평가를 통한 초등학생 133명을 대상으로 얻은 자료를 분석하여 기존의 인터넷 게임중독 척도와 의 상관관계를 분석했다. 분

석 결과, 본 척도는 기존 척도와 구성 개념 자체가 다름에도 불구하고 기존의 게임중독 척도 점수와 높은 상관을 보였다(표10).

표10. 기존 게임 중독 척도의 점수와 본 척도 점수 간의 상관(표본3)

	본 연구 척도 총점		
	이형초 등(2002)	이경옥 등(2006)	
MGUS 총점	1		
이형초 등(2002) 총점	.88**	1	
이경옥 등(2006) 총점	.88**	.87**	1

** $p < .01$

2-4. 척도의 공인타당도

MGUS의 공인타당도를 확인하기 위하여 2차년도 조사에서 중고생 자료(N=600)를 이용하여 문제적 게임이용 경향성과 공존하리라고 가정되는 네 가지 공병 장애 증상과의 상관을 점검하였다(참조: 박금주, 강수연, 1997; 김교현, 태관식, 2001; 이송선, 2000; 한국게임산업개발원, 2004). 조사된 공병 증상은 ADHD, 불안, 우울, 및 외로움이었으며, 이 네 가지 척도들은 요인분석 결과(공통요인분석) 모두 1요인 해법이 적절한 것으로 나타났고 단일 요인의 설명변량은 42%~75%에 걸쳐 분포하였다. 이 네 가지 척도들의 신뢰도(α)는 .51~.85 사이에 분포하였다. 표11에서 보듯이 MGUS의 총점은 ADHD, 불안, 우울 및 외로움과 모두 통계적으로 유의미한 정적 상관을 보여 공병 증상과의 관계가 확인되었다.

표11. MGUS와 공병 증상 간 상관

	MGUS총점
	중고생(N=600)
ADHD	.32(**)
불안	.25(**)
우울	.41(**)
외로움 (R)	.16(**)

3. 게임선용과 문제적 게임이용 간의 관계

게임선용과 문제적 게임이용 경향성 간의 관계를 알아보기 위해서, 게임선용과 문제적 게임이용 경향성 간의 개념적 독립성을 평가하였다. 구체적으로 게임

선용과 문제적 게임이용 경향성이 단일 차원의 양극이 아니라 서로 독립적인 차원을 이루는 것으로 가정하고, 이를 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 분석에는 2차년도 조사에 참여한 중고생 600명 전체 자료가 사용되었으며, 각각 7개씩의 하위 차원으로 구성되는 두 척도가 서로 독립적이라고 가정하는 측정모형을 구성했다. 또한 게임선용의 하위 차원들 가운데 몰입 경험이 문제적 게임이용 경향성의 성분일 가능성을 고려하여, 게임선용의 '몰입 경험' 요인과 문제적 게임이용 경향성 간의 상관을 가정하는 대안 모형도 함께 평가하였다(표 12).

표12에서 보듯이, 게임선용과 문제적 게임이용 경향성의 독립성을 가정하는 모형의 합치도 계수 가운데 CFI와 TLI가 .90에 근접하고, RMSEA는 .07로 나타나서 전반적으로 수용 가능한 합치도를 보였다. 몰입 경험과 문제적 게임이용 경향성 간 상관을 가정한 대안 모형의 경우, CFI와 TLI는 .87, RMSEA는 .07로 나타나서 원 모형에 비해 합치도가 크게 개선되지는 않는 것으로 나타났다. 따라서, 본 연구진이 가정한대로 몰입 경험은 게임선용의 단면으로 포함시키는 것이 적절함을 알 수 있다.

표12. 게임선용과 문제적 게임이용에 대한 확인적 요인분석(N=600)

	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
원모형	3016.931	812	.87	.86	.07
대안모형	2957.680	811	.87	.87	.07

이상의 결과를 종합하면, 본 연구진이 개발한 게임선용 진단척도와 문제적 게임이용 진단척도는 신뢰도와 타당도 면에서 우수한 속성을 지니고 있음을 알 수 있다.

4. CGS 2차원 분류의 강점

청소년 게임행동을 '중독' 대 '정상'이라는 1차원적 관점에서 분석하는 기존의 접근법과 달리, 게임선용 진단척도와 문제적 게임이용 진단척도를 활용하여 청소년 게임행동을 2차원으로 분석하면 다음과 같은 새로운 기여를 할 수 있다.

첫째, 게임선용과 문제적 게임이용의 조합으로 창출되는 네 가지 집단에서 고유하게 발현되거나 상대적으로 강하게 또는 약하게 발현되는 심리 및 행동특징

을 구체적으로 확인할 수 있다. 둘째, 각 집단에 고유한 심리 및 행동특징이나 그 상대적 발현강도에 따라서 구체적인 개입전략을 마련할 수 있게 된다. 게임 중독에 대한 기존의 개입전략은 문제적 게임이용을 경감시키는제 초점을 둔 인지행동치료가 주를 이룬다. 그러나 '고위험군'과 '경계군'의 특징적 양상을 감안 하면, '고위험군'에서 효과성을 보이는 특정 치료나 상담전략이 '경계군'에서도 마찬가지로 효과성을 보일지는 알 수 없다. 셋째, 청소년 게임문제에 관한 기존의 접근에서 소위 '대응'의 대상에서 제외되어 온 대다수 '일반사용자군'에 대한 분석과 이들의 게임선용을 증진하기 위한 조치들을 개발할 수 있다. 넷째, '게임 선용군'에서 작동하고 있는 보호요인을 확인하고, 이를 나머지 집단에 대한 대응 전략의 구축에 활용할 수 있는 토대가 마련된다.

II. 척도 실시, 채점 및 집단분류

1. 사전 준비 및 고려 사항
2. 척도 실시
3. 채점 및 집단분류

II. 척도 실시, 채점 및 집단분류

제1장 사전 준비 및 고려 사항

1. 척도의 적용 범위

AGUS와 MGUS로 구성되는 게임행동 종합진단척도는 10세 이상(초등학교 4학년)부터 18세(고등학교 3학년)까지의 청소년을 대상으로 한다. 10세 미만의 초등학생들의 경우 검사문항에 대한 이해도를 높이기 위하여 검사자가 설문 문항을 구두로 설명하면서 척도를 실시할 수 있다. 10세 이상의 초등학생일 경우라도 문항의 의미를 정확하게 전달할 수 있도록 구두설명을 병행하며 척도를 실시해도 된다. 그러나, 본 척도의 개발과정이 청소년들의 게임이용 행태와 일상생활 환경에 초점을 두고 있기 때문에, 학령기 이전의 유아나 성인을 대상으로 척도를 사용할 경우 별도의 문항 개발 및 타당화 작업이 필요하다. 또한 모든 자기-보고식 척도와 마찬가지로 본 척도 역시 피검사자가 최소한의 읽기 능력을 지녀야 한다. 만약 심각한 신체적 또는 정서적 문제가 있는 대상의 경우 척도의 실시가 어려울 수 있다.

2. 검사자의 자격 조건

본 척도를 포함한 일반적인 심리척도는 피검자의 현재 상태를 진단하고 그 결과에 따라 피검자에 대한 대응방식이나 행동을 결정하는데 활용되기 때문에, 검사자는 책임감을 갖고 철저한 사전준비를 거친 후 척도를 실시하는 것이 바람직하다. 특히, 본 척도의 경우 청소년이 주요 대상이라는 점에서 척도실시 결과가 청소년의 자기 인식, 청소년에 대한 부모/교사의 인식 및 상호작용에 영향을 미칠 가능성이 높다. 따라서, 결과의 정확성을 담보하기 위하여 검사자의 책임과 주의가 요구된다. 통상 검사자는 척도실시와 관련하여 상당한 훈련과 자격을 갖춘 사람이어야 하며, 결과에 대한 정확한 해석을 위해 심리측정, 성격심리, 임상/상담 및 사회과학적 전문지식이 필요하다(부록1 참조). 또한 검사를 적합하고 윤리적인 방법⁴⁾으로 사용할 책임과 의무를 지닌다.

3. 라포 형성(Rapport)

검사에 익숙하지 않은 청소년들은 검사 또는 검사환경에 놓이는 것을 불편해 하거나 불안을 느낄 수 있다. 특히 본 척도의 경우, 청소년들이 게임중독으로 진단되는 것에 대해 두려움을 지니고 있거나, 본인 스스로 근거없이 자신을 게임중독으로 판단하는 것과 같은 인지적 편향이 나타나날 수 있다. 따라서, 척도를 실시하기 전, 검사자는 피검자에게 척도에 대한 사전 설명을 통해서 불필요한 오해나 불안을 해소시켜주고 본인의 평소 행동습관이나 생각과 일관된 응답을 하도록 유도할 필요가 있다. 예를 들어, 척도실시의 목적, 척도의 속성, 척도실시 절차 및 척도를 통해 알게 되는 정보 등에 대해 사전에 설명을 해 주는 것이 바람직하다. 특히, 결과를 알게 되는 사람들의 범위와 사용 계획에 대하여 피검자에게 반드시 설명해야 한다.⁵⁾ 또한 피검자에게 검사 결과가 함부로 다루어지지 않으며, 비밀이 보장된다는 점에 대하여 설명하고 충분히 안심시켜야 한다. 이러한 라포 형성은 피검자가 침착하고 차분하게 척도에 응답할 수 있도록 하는데 있어 중요한 요소이며, 이를 통해 척도를 이용하여 수집하는 정보의 타당성을 높일 수 있다.

또한 검사자들은 인종, 성별, 나이, 장애여부에 상관없이 피검자를 존중하고 공평하게 대해야한다. 질문이 있는 경우, 다른 피검자들을 방해하지 않는 범위에서 언제든지 질문할 수 있도록 안내하고 성실히 응답해야 한다. 불필요한 불안을 조장하거나 강화하지 않도록 조심하여 행동하고, 특히 다수의 피검자들이 동시에 검사에 임하는 경우, 검사자가 한 장소에 오래 있거나 자신의 반응에 대하여 관심을 보이는 것을 불편하게 받아들일 수 있으므로 주의해야한다. 척도의 질문이나 자신의 응답을 소리 내어 표현하는 등 다른 피검자에게 방해가 될 경우 즉시 시정하도록 요구한다.

4) 척도실시와 관련된 절차 및 방법은 국제심리검사위원회(ITC: International Test Commission)에서 발행한 「검사 사용을 위한 국제지침」의 한국어판(한국심리학회, 2008) 기준에 준하여 작성하였다. 본문에 명시되지 않은 세부사항들은 「검사 사용을 위한 국제지침」의 한국어판을 따르도록 한다.

5) 검사 결과를 이용하거나 점수를 공개할 수 있는 상황이 발생하는 경우, 반드시 이를 알려야 한다.

제2장 척도 실시

아무리 타당도와 신뢰도가 확보된 검사라고 하더라도 척도를 실시하는 과정이 동일하게 진행되어야 정확하고 의미있는 결과를 산출할 수 있다. 따라서 검사자들은 본 척도를 통해 피검자들의 게임행동에 대한 신뢰롭고 타당한 결과를 얻기 위해서 아래 내용을 숙지하고 표준화된 절차에 따라 척도를 실시하도록 주의한다.

1. 검사 환경

1-1. 인원

검사는 1:1로 실시할 수도 있고, 다수를 대상으로 동시에 실시할 수도 있다. 그러나 검사자가 명확한 의사전달을 하고 피검자들이 적절한 도움을 받을 수 있기 위해서 검사자 1명에 피검자가 25명을 넘지 않도록 권고한다.

1-2. 장소

척도실시 장소와 도구들은 사전에 미리 준비되어 있어야 한다. 장소는 안전하고 접근 가능한 곳이 좋으며 척도 실시 목적에 적절해야 한다. 또한, 조명과 통풍이 적절하고 척도 실시 도중 피검자가 방해받거나 주의가 산만해지지 않도록 조용한 곳이 바람직하다. 책상은 척도가 포함된 조사지를 편안하게 놓고 응답할 수 있는 충분한 공간이 있어야 하며, 책상과 의자의 높이는 피검자 모두에게 알맞아야 한다. 다수를 대상으로 동시에 실시를 하는 경우, 장소의 크기는 주변 사람들의 응답 내용이 눈에 보이지 않으며, 불편감을 느끼지 않을 정도로 충분히 커야 한다.

1-3. 척도 실시 시간

대부분의 경우, 본 척도를 실시하는데 30분~40분 정도의 시간이 소요된다. 본 척도에 제한 시간은 없으며, 불성실하게 응답하거나 지나치게 깊게 생각하지 않

고 자신의 평소 생각이나 실제 행동과 가장 일치하는 것을 골라 선택하도록 안내하는 것이 중요하다.

2. 척도 실시 절차

2-1. 척도 소개

검사자는 피검자를 반갑게 맞이하고, 예의바르게 안내한다. 피검자들에게 그들의 권리와 책임 사항을 설명한다. 특히 피검자들에게 그들의 검사 점수가 외부로 유출되지 않으며 자신의 검사결과를 확인할 수 있는 권리가 있다는 것을 알려주어야 한다. 더불어 피검자가 검사를 실시하는 목적이 무엇인지, 어떻게 검사가 진행되는지를 설명하고 절차와 방법에 대해 정확하게 모르거나 궁금한 점이 있다면 검사 전에 질문을 할 수 있도록 유도한다. 질문이 없다면 검사 진행 동안, 검사자의 지시에 잘 따르도록 안내한다. 조사에 방해가 되는 잠재적 방해 자극들(예: 휴대폰, MP3, 손목시계 알람 등)은 가능하면 제거하도록 한다.

2-2. 조사지 배부

조사지에 척도를 제시할 때에는 게임선용 진단척도와 문제적 게임이용 진단척도를 각각 따로 제시하며, 각 척도 안에서 하위 요인들이 순환되어 제시되도록 한다(부록3, 4 참조). 첫 번째 척도에 대한 응답이 끝나면 조사지를 수거하고 잠시 휴식을 취한 뒤 두 번째 척도를 배부하여 응답하도록 한다. 게임선용 진단척도와 문제적 게임이용 진단척도 중 어떤 척도를 먼저 실시하는지는 문제되지 않는다. 다만 첫 번째 척도에 응답한 내용이 두 번째 척도에서의 응답에 영향을 주지 않도록 최대한 주의한다. 통상의 상담 장면에서는 상담에 필요한 다양한 변수 군을 상담가가 사전에 구조화하여 면접이나 조사를 통해서 자료를 수집한다. 따라서, 첫 번째 척도의 실시 전, 그리고 첫 번째 척도와 두 번째 척도 실시 중간에 이러한 기타 변수들을 조사하여 두 척도에 대한 응답에 시간 지연을 두는 것도 유용한 방법이다. 기타 변수 군에 대한 면접이나 조사가 불필요할 때는 두 척도 간의 시간 간격을 두기 위해서 검사자가 무관한 문항들(filler)을 중간에 끼워넣을 수도 있다.

2-3. 척도 실시

척도 실시와 관련된 지시문(부록2)을 분명하고 차분하게 읽는다. 응답에 제한 시간은 없으며, 보기들 중 본인의 평소 느낌이나 행동에 가장 가까운 것을 하나만 선택하도록 안내한다. 척도를 실시하는 동안 필요 이상의 스트레스나 불안을 보이는 피검자에게 적절한 도움을 제공하며, 조사에 방해가 되는 자극들을 관리하고 통제한다.

2-4. 조사 종료

다수의 피검자에게 실시하는 경우 다른 피검자들이 모두 응답을 마칠 때까지 떠들거나 이동하지 않도록 한다. 조사가 모두 종료된 후에는 모든 질문에 빠짐 없이 응답했는지, 그리고 응시자의 성명을 비롯한 인적 사항을 정확하게 기입했는지 확인하도록 안내한다. 끝으로, 조사 결과가 언제 제공될 것인지 설명한다. 결과는 가능한 빠른 시간 내에 제공하는 것이 바람직하므로, 척도 실시와 해석 사이의 간격을 최소화 한다.

제3장 채점 및 집단분류

본 척도는 2단계의 채점 및 진단과정을 거친다. 1단계는 게임선용 진단척도(AGUS) 및 문제적 게임이용 진단척도(MGUS)의 채점, 그리고 2단계는 AGUS와 MUGS 진단 결과의 조합으로 창출되는 네 가지 집단분류로 이루어진다.

본 연구진은 3개년에 걸친 연구를 통해서 게임사용의 긍정적 결과와 부정적 결과가 단일 차원이 아니라 개념적으로 독립적임을 가정하고 이를 뒷받침하는 지지증거를 보고하였다. 이에 근거하여 본 연구진은 게임선용 진단척도를 통해서 게임 활동의 적응적 결과에 해당하는 제 단면을 측정하고, 이와 동시에 문제적 게임이용 진단척도를 통해서 게임의 부적응적 결과에 해당하는 제 단면을 측정한다. 이 기준에 따라서 AGUS와 MGUS의 조합에 따라 창출되는 네 가지 집단을 구분하여 응답자들을 분류한다. 구체적으로, 두 척도에 기반한 집단 구분은 아래와 같은 진단 기준에 따라 실시한다.

먼저 MGUS의 경우, 문제적 게임이용 경향성을 측정하기 위해서 7개 하위요인을 선정하고, 각 하위요인 별로 3문항씩 0점('전혀 아니다')~3점('거의 언제나

그렇다’) 사이에 응답하는 4점 척도를 사용하였다. 따라서 문제적 게임이용 점수는 총21개 문항에서 0점~63점의 범위를 지니며, 각 하위요인은 0점~9점의 범위를 지닌다. MGUS에서 집단 분류는 DSM-IV-TR 기준을 참조하여 7개 하위요인 가운데 총점이 6점 이상인 하위 요인이 3개 이상이면 ‘문제군’으로, 3개 미만이면 ‘정상군’으로 분류하였다. 이처럼 문제적 게임이용 정도를 진단하기 위해 차원 형태의 ‘증상 총점’과 범주 형태의 ‘증상 유무’를 함께 평가할 수 있는 채점 방식을 도입했다. 따라서 문제적 게임이용을 측정하는 개별 문항은 차원적 관점에 따라서 양화시켜 측정하고, 그 ‘증상이 있다’(0~3점에서 2점 이상)는 방향으로 응답하는 최소 6점을 기준으로 해당 증상의 유무를 평가하는 범주적 접근을 동시에 적용함으로써 정신병리에 대한 두 가지 접근의 강점을 취한다.

AGUS의 경우에도 MGUS와 마찬가지로 게임선용 측정을 위해서 7개 하위요인을 선정하고 각 하위 요인 별로 3문항씩 0점(‘전혀 아니다’)~3점(‘거의 언제나 그렇다’) 사이에 응답하는 4점 척도를 사용하였다. 따라서 게임선용 점수역시 총 21개 문항에서 0점~63점의 범위를 지니며, 각 하위 요인은 0점~9점의 범위를 지닌다. AGUS에서 집단 분류는 MGUS 진단기준과의 일관성을 유지하기 위하여 MGUS와 동일한 기준을 적용하여 게임 선용군과 비선용군을 구분한다. 즉, 7개 하위 요인 가운데 총점이 6점 이상인 하위 요인이 3개 이상이면 ‘선용군’으로, 3개 미만이면 ‘비선용군’으로 분류한다. 아래에는 두 척도를 통한 진단 방법을 구체적으로 제시한다(부록 5 참조).

1. 게임선용 진단척도(AGUS) 채점 방법

게임선용은 ‘활력 경험’, ‘생활경험 확장’, ‘여가선용’, ‘몰입 경험’, ‘자긍심 경험’, ‘통제력 경험’, ‘사회적 지지망 유지 및 확장’의 7개의 하위 요인으로 측정된다. 각 요인을 측정하는 문항들은 총 3문항씩으로 구성되어 있으며 각 문항은 0점(‘전혀 아니다’), 1점(‘가끔 그렇다’), 2점(‘자주 그렇다’), 3점(‘거의 언제나 그렇다’)의 4점 척도로 구성되어 있다. 각 하위요인별 점수 계산 방식과 게임선용의 진단 방식은 아래와 같다.

1) 게임선용의 각 하위요인 점수: 각 하위요인을 구성하는 3문항의 총합(범위: 0점~9점)과 같다(예: ‘활력경험’요인 점수=‘게임으로 인해 내 생활에 생기가 있다’의 응답치 + ‘게임으로 인해 내 생활이 활기차다’의 응답치 + ‘게임으로 인해

즐겁게 사는 에너지가 생긴다'의 응답치).

- ① '활력 경험'요인 점수=활력경험 문항1+활력경험 문항2+활력경험 문항3
- ② '생활경험 확장'요인 점수=생활경험 확장 문항1+생활경험 확장 문항2+생활경험 확장 문항3
- ③ '여가 선택'요인 점수=여가 선택 문항1+여가 선택 문항2+여가 선택 문항3
- ④ '몰입 경험'요인 점수=몰입 경험 문항1+몰입 경험 문항2+몰입 경험 문항3
- ⑤ '자긍심 경험'요인 점수=자긍심 경험 문항1+자긍심 경험 문항2+자긍심 경험 문항3
- ⑥ '통제력 경험'요인 점수=통제력 경험 문항1+통제력 경험 문항2+통제력 경험 문항3
- ⑦ '사회적 지지망 유지 및 확장'요인 점수=사회적 지지망 유지 및 확장 문항1+사회적 지지망 유지 및 확장 문항2+사회적 지지망 유지 및 확장 문항3

2) 게임선택 총점: 7개 하위요인 점수의 총합(범위: 0점~63점)과 같다. 즉, '활력 경험'요인 점수 + '생활경험 확장'요인 점수 + '여가 선택'요인 점수 + '몰입 경험'요인 점수 + '자긍심 경험'요인 점수 + '통제력 경험'요인 점수 + '사회적 지지망 유지 및 확장'요인 점수

3) 게임선택 진단: 7개 하위요인 점수(범위: 0점~9점) 중 6점 이상인 요인의 수가 3개 이상이면 '선택군', 6점 이상인 요인의 수가 3개 미만이면 '비선택군'으로 진단한다.

2. 문제적 게임이용 진단척도(MGUS) 채점 방법

문제적 게임이용은 '내성', '금단', '과도한 시간소비', '조절 손상', '강박적 사용', '일상생활 무시', '부작용에도 불구하고 계속 사용'의 7개의 하위 요인으로 측정된다. 각 요인을 측정하는 문항들은 총 3문항씩으로 구성되어 있으며 각 문항은 0점('전혀 아니다'), 1점('가끔 그렇다'), 2점('자주 그렇다'), 3점('거의 언제나 그렇다')의 4점 척도로 구성되어 있다. 각 하위요인별 점수 계산 방식과 문제적 게임이용의 진단 방식은 다음과 같다.

1) 문제적 게임이용의 각 하위요인 점수: 각 하위요인을 구성하는 3문항의 총합(범위: 0점~9점)과 같다(예: '내성'요인 점수='원하는 만큼의 만족감을 느끼려면 전보다 훨씬 더 오래 게임을 해야 한다'의 응답치 + '하면 할수록 전보다 더 많은 시간동안 게임을 해야 직성이 풀린다'의 응답치 + '날이 갈수록 점점 더 오랜 시간 게임을 해야 만족하게 된다'의 응답치).

- ① '내성'요인 점수=내성 문항1+내성 문항2+내성 문항3
- ② '금단'요인 점수=금단 문항1+금단 문항2+금단 문항3
- ③ '과도한 시간소비'요인 점수=과도한 시간소비 문항1+과도한 시간소비 문항2+과도한 시간소비 문항3
- ④ '조절 손상'요인 점수=조절 손상 문항1+조절 손상 문항2+조절 손상 문항3
- ⑧ '강박적 사용'요인 점수=강박적 사용 문항1+강박적 사용 문항2+강박적 사용 문항3
- ⑨ '일상생활 무시'요인 점수=일상생활 무시 문항1+일상생활 무시 문항2+일상생활 무시 문항3
- ⑤ '부작용에도 계속 사용'요인 점수=부작용에도 계속 사용 문항1+부작용에도 계속 사용 문항2+부작용에도 계속 사용 문항3

2) 문제적 게임이용 총점: 7개 하위요인 점수의 총합(범위: 0점~63점)과 같다. 즉, '내성'요인 점수 + '금단'요인 점수 + '과도한 시간소비'요인 점수 + '조절 손상'요인 점수 + '강박적 사용'요인 점수 + '일상생활 무시'요인 점수 + '부작용에도 계속 사용'요인 점수

3) 문제적 게임이용 진단: 7개 하위요인 점수(범위: 0점~9점) 중 6점 이상인 요인의 수가 3개 이상이면 '문제군', 6점 이상인 요인의 수가 3개 미만이면 '정상군'으로 진단한다.

3. 게임행동 종합진단 방법

게임이용 종합진단은 게임선용 진단척도(AGUS)와 문제적 게임이용 진단척도(MGUS)의 진단 결과에 따라 이루어 진다. 즉, (A) 게임선용 척도에서 '비선용군'으로 분류되며, 문제적 게임이용 척도에서 '문제군'으로 분류된 경우 '고위험군'으로 진단하며, (B) 게임선용 척도에서 '선용군'으로 분류되고, 문제적 게임이

용 척도에서 '문제군'으로 분류된 경우 '경계군'으로 진단한다. 반면, (C) 게임선용 척도에서 '비선용군'으로 분류되며, 문제적 게임이용 척도에서 '정상군'으로 분류된 경우는 '일반사용자군'으로 진단하며, (D) 게임선용 척도에서 '선용군'으로 분류되고, 문제적 게임이용 척도에서 '정상군'으로 분류된 경우 '게임 선용군'으로 진단한다. 이를 정리하면 아래와 같다.

- 1) '고위험군(A)' = 비선용군이면서, 동시에 문제군으로 분류
- 2) '경계군(B)' = 선용군이면서, 동시에 문제군으로 분류
- 3) '일반사용자군(C)' = 비선용군이면서, 동시에 정상군으로 분류
- 4) '게임 선용군(D)' = 선용군이면서, 동시에 정상군으로 분류

위와 같은 분류 기준을 적용하여 MGUS의 요인별 합계가 6점 이상인 요인이 전체 7개 요인 중 3개 이상인 경우와 미만인 경우 그리고 AGUS의 요인별 합계가 6점 이상인 요인이 전체 7개 요인 중 3개 이상인 경우와 미만인 경우로 응답자들을 분류하고, 그 결과에 따라서 다음과 같이 총 4개 하위집단으로 응답자들을 분류한다(표13 참조).

표13. AGUS와 MGUS의 조합에 따른 하위집단 분류

문제적 게임이용 게임선용	비선용群 (6점이상 요인이 3개 미만)	선용群 (6점이상 요인이 3개 이상)
문제群 (6점이상 요인이 3개 이상)	고위험군(A)	경계군(B)
정상群 (6점이상 요인이 3개 미만)	일반사용자군 (C)	게임 선용군(D)

아래 표14~표17에는 본 연구가 진행된 최근 3년에 걸쳐 AGUS와 MGUS의 조합에 따라 창출된 하위집단의 분포를 통합하여 제시하였다. 최근 3개년 간 조사된 청소년 전체자료(1~2차년도 초등학생 자료는 학부모 관찰척도로 조사)에서는 '고위험군'에 5.6%, '경계군'에는 9.5%, '일반사용자군'에는 69.0% 그리고 '게임 선용군'에는 응답자의 15.8%가 해당하는 것으로 나타났다. 표집별 결과에서도 이와 유사한 추세가 관찰되었다.

이 결과로부터 우선 70%에 이르는 다수 응답자들이 문제적 게임이용 차원에서 정상 집단에 속하면서도 게임을 선용하는 수준에는 이르지 못했음을 알 수

있다. 또한 상당수의 응답자들(10%)이 문제적 게임이용 경향성과 게임선용의 특징을 동시에 보이고 있음을 알 수 있다. 이에 더해서 AGUS와 MGUS 간에는 부적 상관이 아닌 정적 상관이 관찰되었으며, 두 유목변수 간 상관도 중간 정도였다(phi correlation=.39, $p < .01$). 이는 본 연구진의 가정과 일관되게, 게임선용과 문제적 게임이용을 단일 차원의 양극 개념으로 이해하기 보다는 독립적인 차원으로 이해하는 것이 적절함을 시사하는 결과이다.

본 연구진이 수집한 자료에서 고위험군의 유병률은 5.6%로, 2010년 4월 여성가족부와 교육과학기술부가 기존의 K척도를 이용하여 초등학교 4학년과 중학교 1학년생 123만명을 전수 조사하여 얻은 게임중독 유병률 5.7%(초등생) 및 5.3%(중학생)와 거의 일치한다. 본 연구가 적은 수의 표본을 사용한 표집 연구임을 감안하면, 본 연구진이 개발한 척도의 비용대비 효과성을 짐작할 수 있다.

한편, 표17에 제시된 성별에 따른 분류에서 전반적으로 ‘일반사용자군’에는 여학생들이 남학생들에 비해서 상대적으로 많이 포함된 반면, ‘고위험군’ 및 ‘경계군’에는 적게 포함된 점을 제외하고 AGUS와 MGUS의 조합으로 창출되는 네 집단의 응답자 분포는 일관된 추세를 보였다.

표14. 최근 3년간 AGUS * MGUS 집단구분 (청소년전체 N=3,831) (phi=.36**)

		AGUS		Total
		비선용群	선용群	
MGUS	문제群	216 (5.6%)	364 (9.5%)	580 (15.1%)
	정상群	2,645 (69.1%)	606 (15.8%)	3,251 (84.9%)
Total		2,861 (74.7%)	970 (25.3%)	3,831 (100.0%)

표15. 최근 3년간 AGUS * MGUS 집단구분 (초등학생 전체 N=1,381) (phi=.33**)

		AGUS		Total
		비선용群	선용群	
MGUS	문제群	68 (4.9%)	109 (7.9%)	177 (12.8%)
	정상群	973 (70.5%)	231 (16.7%)	1,204 (87.2%)
Total		1,041 (75.4%)	340 (24.6%)	1,381 (100.0%)

표16. 최근 3년간 AGUS * MGUS 집단구분 (중고등학생 전체 N=2,450) (phi=.38**)

		AGUS		Total
		비선용群	선용群	
MGUS	문제群	148 (6.0%)	255 (10.4%)	403 (16.4%)
	정상群	1,672 (68.2%)	375 (15.3%)	2,047 (83.6%)
Total		1,820 (74.3%)	630 (25.7%)	2,450 (100.0%)

표17. 최근 3년간 성별에 따른 하위집단 분포

		초중고 전체			중고등생			초등학생		
		성별		Total	성별		Total	성별		Total
		남자	여자		남자	여자		남자	여자	
집단구분	고위험군	138 (6.9%)	78 (4.3%)	216 (5.6%)	91 (7.2%)	57 (4.8%)	148 (6.0%)	47 (6.3%)	21 (3.3%)	68 (4.9%)
	경계군	251 (12.5%)	113 (6.2%)	364 (9.5%)	168 (13.3%)	87 (7.3%)	255 (10.4%)	83 (11.1%)	26 (4.1%)	109 (7.9%)
	일반 사용자군	1251 (62.1%)	1394 (76.7%)	2645 (69.1%)	777 (61.4%)	895 (75.6%)	1672 (68.2%)	474 (63.4%)	499 (78.8%)	973 (70.5%)
	게임 선용군	374 (18.6%)	232 (12.8%)	606 (15.8%)	230 (18.2%)	145 (12.2%)	375 (15.3%)	144 (19.3%)	87 (13.7%)	231 (16.7%)
Total		2014 (100.0%)	1817 (100.0%)	3831 (100.0%)	1266 (100.0%)	1184 (100.0%)	2450 (100.0%)	748 (100.0%)	633 (100.0%)	1381 (100.0%)

III. 결과 해석 및
진단 유형별
대응전략

III. 결과 해석 및 진단 유형별 대응전략

AGUS와 MGUS 척도 실시결과에 대한 해석은 두 가지 척도의 구성, 척도 점수가 의미하는 바에 대한 충분한 전문적 이해를 요한다. 결과 해석을 실시할 때에는 다른 검사도구의 결과, 피검자의 인구통계적 특성(나이, 성별, 부모의 학력과 경제수준) 및 가정과 학교를 중심으로 하는 일상적 생활환경을 종합적으로 고려하여 결과를 해석하는 것이 바람직하다. 다만, 본 척도에서 측정하지 않은 다른 심리적 구성개념이나 개인의 성격을 원인으로 일반화하지 않도록 주의한다.

게임행동 종합진단 척도를 실시하여 얻어진 결과에 대한 해석 및 이에 근거한 전반적 대응전략을 네 가지 유형별로 정리하면 다음과 같다. 아래에 제시된 유형별 대응전략은 2회에 걸쳐 총 2,265명을 대상으로 실시된 전국규모의 조사를 통해서 네 가지 유형 간의 유사점과 차이점을 양적 분석한 결과와 고위험군으로 판별된 청소년들에 대한 심층면접을 통한 질적 분석 결과를 종합적으로 고려하여 도출된 것이다.⁶⁾

1. '고위험군(A)'

'고위험군'은 '일반사용자군' 및 '게임 선용군'에 비해 가족관계, 학교생활환경, 공존장애 및 주관안녕, 통제력(CON), 자결성 및 자존감, 게임관련 신념 및 행동특징 등에서 상대적으로 부정적인 특성을 보인다. 또한 '고위험군'은 '경계군'에 비해서 학교생활환경, 일부 공존장애 및 주관안녕, 자결성과 자존감 등에서 상대적으로 부정적인 특성을 보인다.

'고위험군'에서 상대적으로 우세하게 발현되는 이러한 특징들을 고려할 때, '고위험군'에 해당되는 청소년들의 경우 게임관련 문제를 그들의 전반적 생활적응 문제로부터 분리시켜 배타적으로 다루는 접근법은 유효성이 크지 않을 것으로 추론할 수 있다. 그보다는 '고위험군' 청소년들에 대한 개입프로그램은 가족관계와 학교생활환경을 포함하여 그들이 처한 일상적 생활환경에서의 제반 위험요인을 종합적으로 고려하고, 공존장애에 대한 상담과 치료, 통제력과 자결성,

6) 네 가지 집단의 고유 특성 및 집단간 비교 결과, 그리고 고위험군에 대한 심층면접 결과의 세부사항은 한국콘텐츠진흥원의 2010년도 보고서를 참조하시기 바란다.

자존감 신장을 위한 개입프로그램 그리고 직접적 상호작용 당사자인 부모와 가족구성원 및 일선 학교 교사를 포함하는 총체적인 대응 네트워크를 구축해야 할 필요가 있다.

또한, 본 연구진이 고위험군 청소년들에 대한 심층면접을 통해 도출한 고위험군 게임사용 패러다임(부록6)에 명시된 맥락요인(일상생활의 불만족과 스트레스, 게임사용 통제가 어려운 환경적 요소, 전반적 여가활동 미비 등)과 중재적 요인(게임사용 조절이 요구되는 상황적 요소의 존재 여부, 게임사용 조절에 필요한 개인적 자원의 존재 여부, 게임사용 조절에 필요한 환경적 자원의 존재 여부, 게임을 대체할 여가활동 존재 여부 등)에 초점화된 상담 프로그램의 개발 및 실시가 요망된다.

- 정의: 게임선용의 제 단면은 나타나나지 않으면서 문제적 게임이용 경향성의 제 단면이 강하게 나타나는 집단이다.
- 특징: 부모 및 가족, 교사, 또래와의 사회적 관계가 부정적으로 형성되어 있어 사회적지지 및 지원이 낮고 전반적 생활적응의 제 단면에서 부정적 특징을 보이며, ADHD, 불안, 우울 등의 공존장애가 발견된다. 전반적으로 삶에 대한 만족 수준이 낮고, 게임 행동조절을 잘 못하며 낮은 수준의 통제력(CON), 자결성, 자존감을 경험한다. 게임과 관련하여 비합리적인 신념을 강하게 보유하고 있으며 게임을 통해 금전적인 이익을 추구하려는 경향성이 강하다.
- 대응방향: 전문 상담 및 개입 대상 집단으로, 게임에 대한 인식 및 이용방법, 생활환경 등에 대한 전문적 상담이 요구된다. 특히 피검자가 처한 일상적 생활환경에서의 위험요인을 파악하여 이를 경감시키고, 공존장애에 대한 상담과 치료, 통제력과 자결성, 자존감 신장을 위한 개입프로그램, 그리고 부모와 가족구성원 및 일선 학교 교사를 포함하는 총체적인 대응 네트워크를 구축한다. 고위험군 청소년들의 게임사용에 대한 패러다임모형(부록6)에 명시된 맥락요인(일상생활의 불만족과 스트레스, 게임사용 통제가 어려운 환경적 요소, 전반적 여가활동 미비 등)과 중재적 요인(게임사용 조절이 요구되는 상황적 요소의 존재 여부, 게임사용 조절에 필요한 개인적 자원의 존재 여부, 게임사용 조절에 필요한 환경적 자원의 존재 여부, 게임을 대체할 여가활동 존재 여부 등)에 초점화된 개입 프로그램이 요망된다.

2. '경계군(B)'

'경계군'은 공존장애 증상의 경험에서 '고위험군'과 큰 차이가 없을 정도로 문제적 경향성을 지니는 한편, '고위험군'에 비해서 학교생활환경, 우울 및 주관안녕, 자결성과 자존감 등에서 상대적으로 긍정적인 특징을 보였다. 그러나 '일반 사용자군'에 비해서는 생활적응 영역 전반에 걸쳐 상대적으로 부정적 특징을 보인다. 특히 '게임 선용군'에 비해서 생활적응 전반에 걸쳐 상대적으로 부정적인 특징이 강하게 나타나며, 공병 증상이 강하고 전반적인 삶의 만족 수준이 낮으며, 통제력(CON) 및 자결성 수준이 낮고, 비합리적 게임수행 신념, 게임을 통한 금전적 이익 추구, 가상정체성, 게임기대 편향 등이 상대적으로 강하게 나타난다.

이를 통해 '경계군'의 경우 공존장애 증상의 개선, 통제력 신장 및 자결성 향상에 초점을 둔 게임이용 습관 교정 및 지도가 필요함을 알 수 있다. 또한 게임과 관련된 비합리적 기대와 신념의 교정, 그리고 금전적 이익 및 가상정체성에 몰입하는 게임행태의 수정에 초점화된 개입 전략이 필요하다. 그리고 청소년 생활적응의 제 단면에 존재하는 위험요인을 예방하거나 억제하기 위한 노력이 필요하며, 특히 학부모를 대상으로 양육태도와 의사소통 교육에 초점을 둔 교육 및 계몽 프로그램이 필요하다. 이와 동시에 '고위험군'에 비해서 학교생활, 우울 및 주관안녕, 자결성과 자존감 영역 등에서 상대적으로 강점을 보이므로, 이 영역들을 중심으로 긍정적 심리자원 및 덕성을 강화하는 노력도 요망된다.

- 정의: 게임선용의 제 단면과 문제적 게임이용의 제 단면이 모두 일정 수준 이상 나타나서, 게임 사용의 긍정적 결과와 부정적 결과가 혼재하는 집단이다.
- 특징: ADHD, 불안, 우울 및 외로움 등의 공병장애 수준이 높고, 삶의 만족 수준이 낮다. 또한 통제력(CON) 수준과 자결성 수준도 낮으며, 비합리적 게임수행 신념, 게임을 통한 금전적 이익 추구, 가상정체성 추구경향, 게임기대 편향 등이 상대적으로 강하게 나타난다. 고위험군과 비교했을 때는 학교생활환경, 우울 및 주관안녕, 자결성과 자존감 등에서 상대적으로 긍정적인 특징을 보인다. 따라서 이 영역들에서 고위험군에 비하여 상대적인 강점이 있는 집단이다.
- 대응방향: 공존장애 증상을 개선하기 위한 상담 프로그램이 필요하며, 일부 게임선용 경험과 동시에 문제적 게임이용 경향성이 높으므로 통제력을 신장

할 수 있도록 게임 행동조절, 자기 통제력 강화 등에 초점을 둔 게임이용 습관 교정 및 지도가 필요하다. 특히, 학부모의 자녀에 대한 양육태도와 의사소통 방식에서 개선이 요망되며, 이를 위한 교육 및 계몽 프로그램을 제공할 필요가 있다. 아울러 '고위험군'에 비해서 상대적 강점을 보이는 학교생활, 우울 및 주관안녕, 자결성과 자존감 영역을 중심으로 긍정적 심리자원 및 덕성을 강화하는 프로그램을 개발하여 실시할 필요가 있다.

3. '일반사용자군(C)'

'일반사용자군'은 AGUS와 MGUS의 조합에 따른 네 가지 하위집단들 가운데 특징적인 심리나 행동 발현 정도가 가장 약한 집단이다. 이 집단은 '고위험군'이나 '경계군'에 비해서는 생활적응의 제 영역에서 상대적으로 바람직한 특징을 보이는 반면, '게임 선용군'에서 우세하게 발현되는 적응적 심리 및 행동특징은 발견되지 않는다.

본 연구진이 최근 3년 동안 수집한 자료에서 '일반사용자군'은 전체 응답자의 70%에 달하는 청소년들을 포함한다. 이는 한편으로 대다수의 청소년들이 문제적 게임이용 경향성을 발전시키지 않으면서 게임을 하고 있음을 시사한다. 또 다른 한편으로는 대다수의 청소년들이 게임을 여가 선용의 주요 수단으로 활용하기는 하지만, 게임 활동을 통해서 발현될 수 있는 긍정적 심리 및 행동특징을 경험하는 수준에는 이르지 못함을 시사한다.

이처럼 다수의 청소년들이 게임을 주요 여가활동 수단으로 활용하면서도 게임선용의 단면이 잘 발현되지 않음을 감안할 때, '일반사용자군'의 경우에는 기능성 게임이나 다양한 학습용 게임프로그램의 보급 및 활용을 통한 게임선용 경험의 신장을 위해서 노력할 필요가 있다. 또한, 학교 현장, 가정, 지역 공동체에서 대다수 '일반사용자군'을 위한 게임 리터러시 교육과 계몽 프로그램의 보급이 요망된다.

- 정의: 문제적 게임이용 경향성은 나타나지 않지만 게임선용의 제 단면도 발현되지 않은 집단이며, 대다수 청소년들이 이에 해당한다.
- 특징: '고위험군'에 비해서 ADHD, 불안, 우울, 및 스트레스가 낮고, 게임행동 조절을 잘하는 반면, '게임 선용군'에 비해서는 삶에 대한 만족이 낮으며 낮은 수준의 통제력(CON), 자결성, 자존감을 경험한다.

- 대응방향: 게임선용 경험의 발전을 위한 게임리터러시 교육 및 계몽 프로그램을 실시할 필요가 있다. 특히 기능성 게임이나 다양한 학습용 게임 프로그램의 보급 및 활용을 통하여 게임선용 경험을 신장시켜주는 방향의 접근이 필요하다.

4. '게임 선용군(D)'

'게임 선용군'은 '고위험군'에 비해서 생활적응 영역의 거의 모든 단면에서 상대적으로 바람직한 특징을 보인다. 흥미로운 점은 조사된 변수들 가운데 게임기대 편향이나 비합리적 게임수행 신념, 가상정체성, 금전적 이익추구 등 게임관련 신념 및 행동특징에서는 이 두 집단 간에 유의한 차이가 나타나지 않은 점이다. '게임 선용군'에 속하는 청소년들은 매일 일정 정도 게임을 하기는 하지만 문제적 게임이용 경향성의 발현 수준은 상대적으로 낮은 집단이다. 따라서, 이 집단 역시 게임과 관련하여 일정정도 편향된 신념을 보유하고 있기는 하지만 이러한 편향된 신념이 문제적 게임 사용으로 이어지기보다는 선용의 방향으로 발현되는 것으로 이해할 수 있다. 이처럼 이 집단에서 게임선용의 제 특징이 우세하게 발현되는 것은 이 집단의 청소년들이 통제력과 자결성, 높은 수준의 자존감을 지니고 있으면서, 주관안녕 수준이 높고 공존장애 증상은 나타나지 않으며, 상대적으로 양호한 가족 및 학교 환경에서 생활하고 있기 때문으로 보인다.

'게임 선용군'은 '일반사용자군'에 비해서 학업스트레스와 교우관계 스트레스 수준이 상대적으로 높게 나타나지만, 통제력, 자결성, 자존감, 주관안녕, 또래관계로부터 받는 정서적 지지 및 공감 등 다수의 생활적응 영역에서 상대적으로 바람직한 특징을 보인다. 이점으로 미루어 볼 때, '게임 선용군'에서 일정 정도 효과적인 스트레스 대처가 이루어지고 있음도 추론할 수 있다.

'게임 선용군'의 경우 전반적으로 생활적응의 제 단면에서 긍정적 특징이 나타나는 것은 사실이지만, 게임과 관련된 비합리적 신념이나 게임을 통한 금전적 이익추구, 게임기대 편향 등에서 일부 바람직하지 않은 특징도 함께 나타난다. 따라서 이 집단 역시 잠재적 위험요인을 일정 정도 보유하고 있다고 보아야 한다. '게임 선용군'에서 나타나는 이러한 잠재적 위험 요인을 억제하고 문제를 예방하기 위해서는 학부모의 지속적인 관심과 효율적인 게임활동 감독이 요망된다.

- 정의: 문제적 게임이용 경향성은 나타나지 않으면서, 게임을 선택하는 집단이다.
- 특징: 통제력과 자결성, 높은 수준의 자존감을 지니고 있으면서, 주관안녕 수준이 높고 공존장애 증상은 나타나지 않는다. 상대적으로 양호한 가족 및 학교 환경에 노출되어 있으며 또래관계로부터 높은 수준의 정서적 지지 및 공감을 경험한다. 게임과 관련된 비합리적 신념이나 게임을 통한 금전적 이익 추구, 게임기대 편향 등에서 일부 바람직하지 않은 특징을 보이기도 하지만, 높은 수준의 생활 통제력(CON), 자결성, 자존감 경험, 삶에 대한 만족도 등이 보호요인으로 작동하는 것으로 보인다.
- 대응방향: 지속적 게임선택을 위한 게임 리터러시 교육이 필요하며, 타 집단에 비해 상대적 강점과 보호요인을 신장시켜주는 데 초점을 둔 개입전략을 마련할 필요가 있다. 이와 동시에, 게임과 관련된 비합리적 기대나 신념, 게임을 통한 금전적 이익과 가상정체성 추구 등과 같은 잠재적 위험 요인을 억제하고 예방하기 위한 프로그램을 개발할 필요가 있으며, 자결성과 통제력에 기반한 효율적인 게임활동 감독도 요망된다.

참고문헌

참고문헌

- 게임종합지원센터(편)(2001). 대한민국 게임백서:2001. 서울: 게임종합지원센터.
- 권재원(2004). 청소년의 여가·문화를 위한 컴퓨터 게임 선별 연구: 몰입·중독 효과를 중심으로. 한국사회과교육학회, 36(1), 1-21.
- 권정혜(2005). 청소년의 인터넷 게임부적응: 시간에 따른 변화와 이에 영향을 미치는 변인들. 한국심리학회지: 임상, 24(2), 267-280.
- 김교현(2006). 중독과 자기조절: 인지신경과학적 접근. 한국심리학회지: 건강, 11(1), 63-105.
- 김교현(2007). 중독, 그 미궁을 헤쳐 나가기. 한국심리학회지: 건강, 12(4), 677-693.
- 김교현, 최훈석(2008). 인터넷 게임중독: 자기조절 모형. 한국심리학회지: 건강, 13(3), 551-569.
- 김교현, 최훈석, 권선중, 용정순(2009). 한국형 아동/청소년 게임중독 척도의 개발과 타당화. 한국심리학회지: 건강, 14(3), 511-529.
- 김양은, 박상호(2007a). 온라인게임이 게이머의 플로우 경험 및 충성도에 미치는 영향에 관한 연구. 한국방송학보, 21(2), 179-208.
- 김양은, 박상호(2007b). 온라인 게임이용이 게임몰입 및 중독에 미치는 영향에 관한 연구: 이용과 충족 접근을 중심으로. 한국언론학보, 51(1), 355-377.
- 김유정(2002). 청소년 인터넷 게임 중독 척도 개발 및 심리사회적 취약성 요인. 아주대학교 석사학위청구논문.
- 문화관광부(2004). 온라인게임 역기능 실태 조사 및 대처방안.
- 문화체육관광부, 한국콘텐츠진흥원(2010). 문화기술연감.
- 박유진, 김재휘(2002). 여가정체성 현출성에 따라 여가경험이 여가 및 생활만족에 미치는 영향: 적극형 여가를 중심으로. 한국심리학회지: 일반, 21(2), 141-161.
- 성영신, 고동우, 정준호(1996). 여가의 심리적 의미. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 9(2), 17-40.
- 신기철, 신용철(1988). 새 우리말 큰 사전. 서울: 삼성 이데아.
- 염태호, 박영숙, 오경자, 김정규, 이영호 (1992). K-WAIS 실시요강. 서울: 한국 가이던스.
- 위정현, 원은석(2007). '악'에서 '선'으로: 온라인 게임과 교육의 만남. 세계게임문화 컨퍼런스 논문집(pp. 81-103). 한국게임산업진흥원.
- 이경옥, 김민화, 김승욱, 김혜수(2006). 유/아동 및 청소년의 인터넷 게임중독 척도 개발 연구. 한국정보문화진흥원.

- 이형초, 안창일(2002b). 인터넷게임부적응의 진단척도 개발. 한국심리학회지: 건강, 7(2), 211-239.
- 이희승(1988). 국어대사전. 서울: 민중서림.
- 장기원, 이장한 (2007). 한국판 인터넷 게임중독/관여 척도(성인용) 개발 및 타당도 검증. 한국심리학회지: 건강, 12(3), 517-527.
- 장재홍(2005a). 인터넷 사용욕구와 심리사회변인들이 청소년의 게임 중독에 미치는 영향: 성별에 따른 비교. 미래청소년학회지, 2(2), 39-55.
- 조은예, 최인수(2007). 재미에 관한 아동의 암묵적 지식과 플로우와의 관계 분석. 한국심리학회지: 사회 및 성격, 22(1), 115-132.
- 최훈석, 김교헌(2009a). 게임 이용에 대한 인식 및 행동진단 모델연구. 한국컨텐츠진흥원.
- 최훈석, 김교헌, 용정순, 김금미(2009). 적응적 게임활용 척도 개발 및 타당화. 한국심리학회지: 사회문제, 15(4), 565-588.
- 최훈석, 용정순(2010). 한국 청소년과 성인의 게임에 관한 사회적 표상. 한국심리학회지: 일반, 29(2), 195-219.
- 한국게임산업개발원(2003). 대한민국 게임백서 2004.
- 한국게임산업개발원(2005). 온라인 게임 서버.
- 한국게임산업개발원(2006). 온라인게임 이용실태조사 모형설계.
- 한국인터넷 진흥원(2008). 한국인터넷 통계집.
- 허태균, 박정열, 장훈, 김소혜(2007). 여가동기의 재구성: 여가동기에 따른 여가활동 선호. 한국심리학회지: 사회문제, 13, 135-153.
- 황상민(2007). 사이버 공간과 게임에서의 재미. 한국심리학회 연차학술대회 논문집, 20-21.
- 황상민, 허세진, 허미연(2005). '과소비 현상'으로서의 온라인 게임 부적응: 디지털 공간의 상품성과 온라인 게임세계의 럭셔리 신드롬. 한국심리학회 연차학술대회 논문집, 59-60.
- American Psychiatric Association Committee on Nomenclature and Statistics(2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed-text revision)*. Washington D.C.: American Psychiatric Association.
- Cacioppo, J. T., & Berntson, G. G. (2005). *Social neuroscience: Key readings*. New York: Psychology press.
- Cacioppo, J. T., Petty, R. E., Feinstein, J., & Jarvis, W. B. G. (1996). Dispositional differences in cognitive motivation: The life and times of individuals

- varying in need for cognition. *Psychological Bulletin*, 119, 197-253.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper and Row.
- Durkin, K., & Barber, B. (2002). Not so doomed: Computer game play and positive adolescent development. *Applied Developmental Psychology*, 23, 373-392.
- Elliot, P. (1974). Uses and gratifications research: A critique and sociological alternative. In J. Blumler & E. Katz (Eds.), *The uses of mass communication: Current perspectives in gratifications research* (pp. 249-268). Beverly Hills: Sage.
- Garris, R., Ahlers, R., & Driskell, J. E. (2002). Games, motivation, and learning: A research and practice model. *Simulation & Gaming*, 33, 441-467.
- Gee, J. P. (2006). Why game studies now?: Video games-A new art form. *Games and Culture*, 1, 58-61.
- Gentile, D. A., Anderson, C. A., Yukawa, S., Ihori, N., Saleem, M., Ming, L. K., Shibuya, A., Liau, A. K., Khoo, A., Bushman, B. J., Huesmann, L. R., & Sakamoto, A. (2009). The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: International evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35, 752-763.
- Goldberg, D. E. (1996). The design of innovating machines: Lessons from genetic algorithms. *Computational Methods in Applied Sciences*, 100-105.
- Goodman, D., Bradley, N. L., Paras, B., Williamson, I. J., & Bizzocchi, J. (2006). Video gaming promotes concussion knowledge acquisition in youth hockey players. *Journal of Adolescence*, 29, 351 - 360.
- Grant, J. E. (2008). *Impulse control disorders: A clinician's guide to understanding behavioral addiction*. [김교현, 이경희, 이형초, 권선중 역(2009). 충동조절장애. 서울: 학지사].
- Greenfield, D. N. (1999). Nature of Internet addiction: Psychological factors in compulsive Internet use. In: Gordon, B. L., & Maheu, M. M. (Eds.) *Symposium: New findings on effects of Internet use. Convention of the American Psychological Association*. Boston, MA: APA.
- Griffiths, M. (2002). The educational benefits of video games. *Education and Health*, 20, 47-51.

- Lager, A., & Bremberg, S. (2005). *Health Effects of Video and Computer Game Playing: A Systematic Review of Scientific Studies*. National Swedish Public Health Institute. 2005.
- Lee, K. M., & Peng, W. (2006). What do we know about social and psychological effects of computer games? In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games: Motives, responses, and consequences* (pp. 327-345). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.
- Lieberman, D. A. (2001). Management of chronic pediatric diseases with interactive health games: Theory and research findings. *Journal of Ambulatory Care Management*, 24, 26-38.
- Lowood, H. (2006). "High-performance play: The Making of machinima". *Journal of Media Practice* 7, 25 - 42.
- Potenza, M. N. (2006). Should addictive disorders include non-substance-related conditions? *Addiction*, 101(Suppl. 1), 142-151.
- Putnam, R. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon and Schuster.
- Shaffer, H. J., LaPlante, D. A., LaBrie, R. A., Kidman, R. C., Donato, A., & Stanton, M. V. (2004). Toward a syndrome model of addiction: Multiple manifestations, common etiology. *Harvard Review of Psychiatry*, 12, 367-374.
- Steinkuehler, C. A. (2006). Why game studies now? *Games and Culture* 1, 97-102.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Wolf, M. J. (2006). Game studies and beyond. *Games and Culture* 1, 116-118.
- Young, K. S. (1996). *Internet Addiction: The emergence of a New Clinical Disorder*. Poster presented at the 104th Annual Meeting of the American Psychological Association, Toronto, August, 1996.

부록

[부록1] 일반적으로 척도실시에 참여하는 실무자들에게 요구되는 훈련 내용(한국 심리학회, 2008)

척도 실시, 채점 및 해석을 진행하는 실시자에게 요구되는 능력 및 기술사항은 다음과 같다.

1. 기본적인 지식

- 기초적인 측정의 원리와 절차에 대한 지식 (예컨대, 신뢰도, 타당도, 표준화);
- 검사 결과를 정확하게 이해하는 데 필요한 검사와 측정에 대한 지식;
- 적절히 검사를 선택하고 검사결과를 해석하는 데 필요한 능력, 성격 혹은 다른 심리학적 구성개념이나 정신병리학 관련 이론 및 모형과 관련한 지식과 이해;
- 검사와 실제 자신의 영역과 관련된 검사 공급자에 대한 지식;

2. 도구적 지식과 기술

- 컴퓨터 기반(전산화된) 평가 절차를 포함해서, 특정 평가 절차나 도구와 관련된 지식과 기술;
- 자신이 주로 사용하는 평가 도구에 대한 전문화된 지식과 관련된 실제적인 기술
- 구성개념이나 검사 점수에 잠재하는 구성개념에 대한 이해와 지식이 필요하며, 이는 검사결과를 바탕으로 적절한 추론을 하는 데 중요하다.

이 지침은 다음을 포함한다.

3. 자신의 업무 처리와 관련한 일반적인 기술

- 검사 시행, 보고서 작성, 그리고 검사를 받는 사람이나 다른 내담자에게 피드백을 줄 때 지켜야 할 사항 등과 같은 활동들의 수행;
- 검사 받을 사람을 적절히 준비시켜서 검사를 시행하고, 검사 결과에 대한 보고서를 작성하고, 관련된 다른 사람들(예컨대, 부모나 조직 정책 입안자)과의 상호작용하는 데 충분한 구술 및 지필 의사소통 기술;
- 검사 받을 사람을 적절히 준비시켜서 검사를 시행하고, 규정을 지키면서 검사 결과를 피드백 하는데 충분한 대인관계 기술;

4. 상황에 따른 지식과 기술

- 검사를 사용할 때와 하지 않을 때를 아는 것;
- 검사 결과와 평가 상황에서 얻어지는 덜 형식적인 다양한 정보를 통합하는 방법을 아는 것(예컨대, 전기적 자료, 비구조화된 면접 및 참고자료 등)
- 검사의 사용과 관련된 최근의 직업적(전문가적), 법적, 윤리적 문제와 검사 사용의 실제적인 의미에 대한 지식

5. 과제 관리 기술

- 검사와 검사 자료 사용, 피드백 규정, 보고서의 작성과 저장, 검사 재료와 검사 자료의 저장과 그에 대한 책임과 관련되어 있는 건강보험 규정
- 검사가 사용되어지고 있는 사회적, 문화적, 정치적 상황과 이 요인들이 결과, 해석과 사용에 어떻게 영향을 미치는가에 대한 지식

6. 부수적인 관리 기술

- 일상에서의 문제, 어려움과 좌절 등에 대처하는 방법을 아는 것
- 검사를 실시하는 동안 피검사자의 질문에 어떻게 대처하는 지를 아는 것
- 검사를 잘 못 사용하거나 검사 점수를 잘못 이해하였을 때 어떻게 대처하는 가를 아는 것

[부록2] 게임행동 종합진단척도 안내문

게임행동 종합진단척도 안내문

안녕하십니까?

지금부터 실시하게 될 게임행동 종합진단척도는 게임에 관한 여러분들의 생각과 행동을 알아보기 위한 척도입니다. 여러분이 척도의 각 문항에 응답한 결과를 통해서 여러분의 게임이용 방식에 대해 객관적인 설명을 들을 수 있으며, 건전하게 게임을 이용하고 게임 활동을 스스로 조절하기 위해 필요한 대처 방식 등에 대하여 설명을 들을 수 있습니다.

조사는 1페이지씩 두 번 진행되며, 각 페이지 마다 21문항씩 총 42문항이 제시됩니다. 본 조사에서 ‘게임’은 인터넷 게임, 컴퓨터 게임, 비디오 게임, 모바일 게임 등을 모두 포함합니다.

여러분께서는 다음에 제시된 각 문장을 읽고 지난 1년 동안 자신이 각 문장에 제시된 경험이나 생각, 및 행동을 어느 정도나 했는지 표시하시면 됩니다. 정확한 진단을 위해 본인이 원하는 모습이 아니라 평소에 실제로 어떻게 생각하고 행동하는지에 따라 가장 유사한 번호에 √표로 체크하시기 바랍니다.

본 조사의 결과는 본인 혹은, 본인의 동의하에 부모님이나 보호자에게만 알려드리며, 개인의 비밀을 철저히 보장합니다. 또한 조사 결과를 다른 목적으로는 절대 사용하지 않습니다. 정확한 조사를 위해 조사지에 제시된 모든 문항에 빠짐없이 솔직하고 성실하게 응답해 주시기 바랍니다.

[부록3] 게임행동 종합진단척도: 게임선용 진단척도

게임행동 종합진단척도 Part A

- 일시: _____년 _____월 _____일 ● 일련번호 : _____
 ● 성별: 남 / 여 ● 생년월일: _____년 _____월 _____일 (만____세)

요인	번호	문항	전혀 아니다	가끔 그렇다	자주 그렇다	그 것의 언제나
활력 경험	1	게임으로 인해 내 생활에 생기가 있다.	0	1	2	3
	2	게임으로 인해 내 생활이 활기차다.	0	1	2	3
	3	게임으로 인해 즐겁게 사는 에너지가 생긴다.	0	1	2	3
생활경험 확장	4	게임을 통해서 내 생각이나 비전이 확장된다.	0	1	2	3
	5	게임을 통해 나의 생활에 적용할 수 있는 새로운 아이디어를 얻는다.	0	1	2	3
	6	게임을 통해 과거에 알지 못하던 새로운 세계를 알게 된다.	0	1	2	3
여가 선용	7	게임을 통해 여가시간을 유용하게 보낸다.	0	1	2	3
	8	게임의 재미로 스트레스를 해소한다.	0	1	2	3
	9	게임을 통해 여가시간을 즐겁게 보낸다.	0	1	2	3
몰입 경험	10	게임을 통해 몰입을 경험한다.	0	1	2	3
	11	게임을 통해 완전한 집중력을 경험한다.	0	1	2	3
	12	게임을 할 때 완전히 게임에 빠져들곤 한다.	0	1	2	3
자긍심 경험	13	게임 기술을 발휘하여 자긍심을 느낀다.	0	1	2	3
	14	게임 기술을 발휘하여 유능감을 느낀다.	0	1	2	3
	15	게임 기술을 발휘하여 나의 재능에 대해 만족감을 느낀다.	0	1	2	3
통제력 경험	16	게임을 통해서 나 자신을 잘 통제할 수 있게 되었다.	0	1	2	3
	17	게임을 통해서 충동을 조절하는 능력이 생겼다.	0	1	2	3
	18	게임을 통해서 자제력이 생겼다.	0	1	2	3
사회적 지지망 유지 확장	19	게임을 통해 나의 고민을 이야기할 수 있는 사람들이 생겼다.	0	1	2	3
	20	게임을 통해 기쁨과 슬픔을 함께 나눌 수 있는 사람들이 있다.	0	1	2	3
	21	게임을 통해 나를 잘 알고 이해해주는 사람들이 생겼다.	0	1	2	3

- ※ 검사시 게임선용 척도와 문제적 게임이용 척도의 실시 순서는 문제되지 않는다.
 ※ 검사시 '요인명'은 삭제하고 사용한다.
 ※ 검사시 요인별로 순환하여 문항을 제시한다(1,4,7,10,13,16,19,2,5,8,11,14,17,20,3,6,9...)

[부록4] 게임행동 종합진단척도: 문제적 게임이용 진단척도

게임행동 종합진단척도 Part B

- 일시: _____년 _____월 _____일 ● 일련번호 : _____
- 성별: 남 / 여 ● 생년월일: _____년 _____월 _____일 (만____세)

요인	번호	문항	전혀 아니다	가끔 그렇다	자주 그렇다	거의 언제나 그렇다
내성	1	원하는 만큼의 만족감을 느끼려면 전보다 훨씬 더 오래 게임을 해야 한다.	0	1	2	3
	2	하면 할수록 전보다 더 많은 시간동안 게임을 해야 직성이 풀린다.	0	1	2	3
	3	날이 갈수록 점점 더 오랜 시간 게임을 해야 만족하게 된다.	0	1	2	3
금단	4	게임을 못하거나 갑자기 줄이게 되면 초조하고 불안해 진다.	0	1	2	3
	5	게임을 못하거나 갑자기 줄이게 되면 무기력하고 우울해진다.	0	1	2	3
	6	게임을 못하거나 갑자기 줄이게 되면 짜증나고 화가 난다.	0	1	2	3
과도한 시간소 비	7	처음 마음먹었던 것보다 훨씬 더 긴 시간 동안 게임을 한다.	0	1	2	3
	8	매번 계획한 시간보다 훨씬 더 오랫동안 게임을 한다.	0	1	2	3
	9	거의 언제나 마음먹었던 것보다 훨씬 더 오랫동안 게임을 한다.	0	1	2	3
조절 손상	10	여러 차례 게임을 줄이거나 끊으려고 했으나 실패했다.	0	1	2	3
	11	여러 번 게임 시간을 줄이려고 노력했으나 번번이 실패했다.	0	1	2	3
	12	여러 차례 시도해 보았으나 게임하는 것을 줄이지 못했다.	0	1	2	3
강박적 사용	13	하루 중 대부분의 시간을 게임을 생각하면서 보낸다.	0	1	2	3
	14	하루라도 게임을 하지 않고 지낸 적이 거의 없다.	0	1	2	3
	15	다른 일에는 거의 신경을 쓰지 못하고, 게임의 아이템을 얻거나 레벨업을 시키는 일에 푹 빠져 있다.	0	1	2	3
일상생 활 무시	16	게임으로 인해 학업성적이 크게 떨어졌다.	0	1	2	3
	17	게임으로 인해 가족이 함께 하는 중요한 일에 여행 집안행사 등에 빠졌다.	0	1	2	3
	18	게임으로 인해 친구관계가 크게 소홀해 졌다(예, 따돌림이나 절교 등).	0	1	2	3
부작용 에도 계속 사용	19	건강이 나빠짐(예, 어깨 통증이나 시력 약화 등)에도 불구하고 게임을 계속하게 된다.	0	1	2	3
	20	공부하는데 지장이 있는데도 불구하고 게임을 계속하게 된다.	0	1	2	3
	21	가족들과 마찰이 있는데도 불구하고 게임을 계속하게 된다.	0	1	2	3

- ※ 검사시 게임선용 척도와 문제적 게임이용 척도의 실시 순서는 문제되지 않는다.
- ※ 검사시 '요인명'은 삭제하고 사용한다.
- ※ 검사시 요인별로 순환하여 문항을 제시한다(즉, 1,4,7,10,13,16,19,2,5,8,11,14,17,20,3,6,9...)

[부록5] 게임행동 종합진단 척도 채점 및 해석

1. 채점 및 진단

1) 게임선용 진단척도(Adaptive Game Use Scale: AGUS) 채점 및 진단

요인명	요인 점수 (각 요인 별 3문항 총점)	요인 진단 여부 (요인점수가 6점 이상이면 빈 칸에 √표시)
활력 경험	()점	<input type="checkbox"/>
생활경험 확장	()점	<input type="checkbox"/>
여가 선용	()점	<input type="checkbox"/>
게임몰입	()점	<input type="checkbox"/>
자극심 경험	()점	<input type="checkbox"/>
통제력 경험	()점	<input type="checkbox"/>
사회적 지지망 유지 및 확장	()점	<input type="checkbox"/>

게임선용(AGUS) Total	게임선용 7개 하위 요인 점수의 총합	√표시 개수(A)	분류 (비선용=√표시 3개 미만/ 선용=√표시 3개 이상)
	()점		비선용 / 선용

2) 문제적 게임이용 진단척도(Maladaptive Game Use Scale: MGUS) 채점 및 진단

요인명	요인 점수 (각 요인 별 3문항 총점)	요인 진단 여부 (요인점수가 6점 이상이면 빈 칸에 √표시)
내성	()점	<input type="checkbox"/>
금단	()점	<input type="checkbox"/>
과도한 시간소비	()점	<input type="checkbox"/>
조절 손상	()점	<input type="checkbox"/>
강박적 사용	()점	<input type="checkbox"/>
일상생활 무시	()점	<input type="checkbox"/>
부작용에도 계속 사용	()점	<input type="checkbox"/>

문제적 게임이용(MGUS) Total	문제적 게임이용 7개 하위 요인 점수의 총합	√표시 개수(B)	분류 (정상=√표시 3개 미만/ 문제=√표시 3개 이상)
	()점		정상 / 문제

3) 게임행동 종합진단

	게임선용	비선용군 (6점이상 요인이 3개 미만)	선용군 (6점이상 요인이 3개 이상)
문제적 게임이용			
문제군 (6점이상 요인이 3개 이상)		고위험군(A)	경계군(B)
정상군 (6점이상 요인이 3개 미만)		일반사용자군 (C)	게임 선용군(D)

2. 진단 유형별 특징 및 대응방향

1) 고위험군(A)

- 정의: 게임선용의 제 단면은 나타나지 않으면서 문제적 게임이용 경향성의 제 단면이 강하게 나타나는 집단이다.
- 특징: 부모 및 가족, 교사, 또래와의 사회적 관계가 부정적으로 형성되어 있어 사회적 지지 및 지원이 낮고 전반적 생활적응의 제 단면에서 부정적 특징을 보이며, ADHD, 불안, 우울 등의 공존장애가 발견된다. 전반적으로 삶에 대한 만족 수준이 낮고, 게임 행동조절을 잘 못하며 낮은 수준의 통제력(CON), 자결성, 자존감을 경험한다. 게임과 관련하여 비합리적인 신념을 강하게 보유하고 있으며 게임을 통해 금전적인 이익을 추구하려는 경향성이 강하다.
- 대응방향: 전문 상담 및 개입 대상 집단으로, 게임에 대한 인식 및 이용방법, 생활환경 등에 대한 전문적 상담이 요구된다. 특히 피검자가 처한 일상적 생활환경에서의 위험요인을 파악하여 이를 경감시키고, 공존장애에 대한 상담과 치료, 통제력과 자결성, 자존감 신장을 위한 개입프로그램, 그리고 부모와 가족구성원 및 일선 학교 교사를 포함하는 총체적인 대응 네트워크를 구축한다. 고위험군 청소년들의 게임사용에 대한 패러다임모형 (부록6)에 명시된 맥락요인(일상생활의 불만족과 스트레스, 게임사용 통제가 어려운 환경적 요소, 전반적 여가활동 미비 등)과 중재적 요인(게임사용 조절이 요구되는 상황적 요소의 존재 여부, 게임사용 조절에 필요한 개인적 자원의 존재 여부, 게임사용 조절에 필요한 환경적 자원의 존재 여부, 게임을 대체할 여가활동 존재 여부 등)에 초점화된 개입 프로그램이 요망된다.

2) 경계군(B)

- 정의: 게임선용의 제 단면과 문제적 게임이용의 제 단면이 모두 일정 수준이상 나타나서, 게임 사용의 긍정적 결과와 부정적 결과가 혼재하는 집단이다.
- 특징: ADHD, 불안, 우울 및 외로움 등의 공병장애 수준이 높고, 삶의 만족 수준이 낮다. 또한 통제력(CON) 수준과 자결성 수준도 낮으며, 비합리적 게임수행 신념, 게임을 통한 금전적 이익 추구, 가상정체성 추구경향, 게임기대 편향 등이 상대적으로

강하게 나타난다. 고위험군과 비교했을 때는 학교생활환경, 우울 및 주관안녕, 자결성과 자존감 등에서 상대적으로 긍정적인 특징을 보인다. 따라서 이 영역들에서 고위험군에 비하여 상대적 강점이 있는 집단이다.

- 대응방향: 공존장애 증상을 개선하기 위한 상담 프로그램이 필요하며, 일부 게임선용 경험과 동시에 문제적 게임이용 경향성이 높으므로 통제력을 신장할 수 있도록 게임 행동조절, 자기 통제력 강화 등에 초점을 둔 게임이용 습관 교정 및 지도가 필요하다. 특히, 학부모의 자녀에 대한 양육태도와 의사소통 방식에서 개선이 요망되며, 이를 위한 교육 및 계몽 프로그램을 제공할 필요가 있다. 아울러 '고위험군'에 비해서 상대적 강점을 보이는 학교생활, 우울 및 주관안녕, 자결성과 자존감 영역을 중심으로 긍정적 심리자원 및 덕성을 강화하는 프로그램을 개발하여 실시할 필요가 있다.

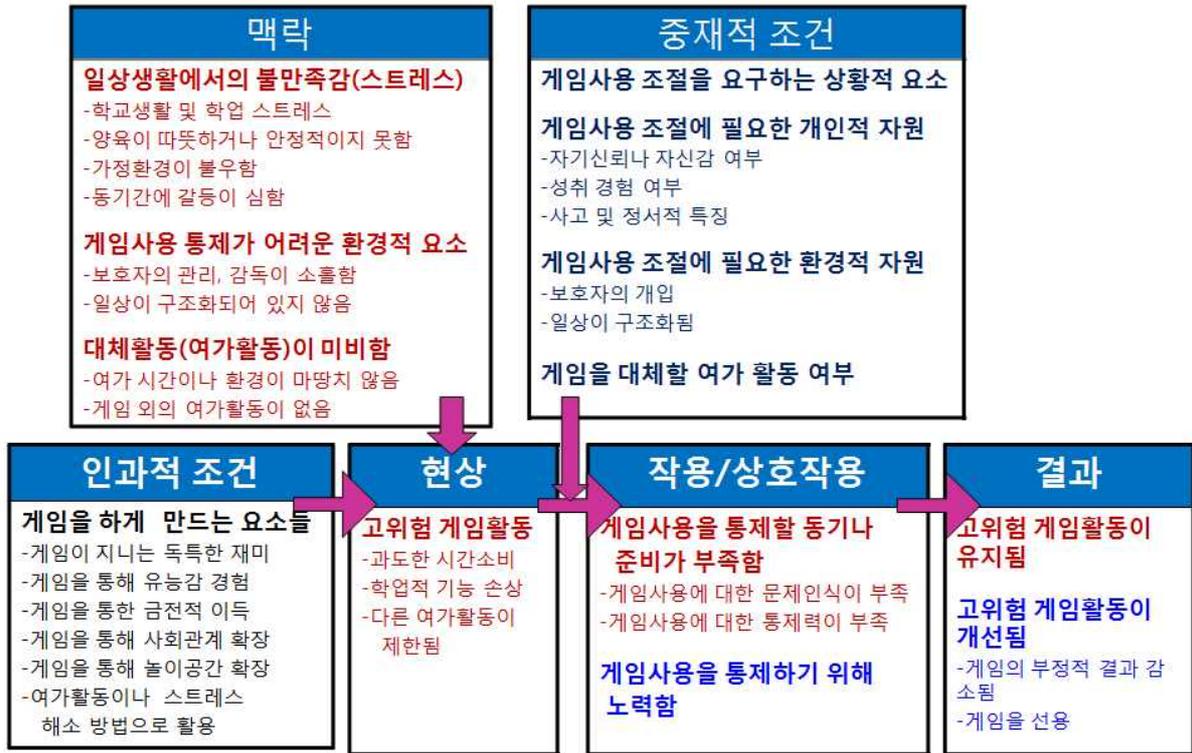
3) 일반사용자군(C)

- 정의: 문제적 게임이용 경향성은 나타나지 않지만 게임선용의 제 단면도 발현되지 않은 집단이며, 대다수 청소년들이 이에 해당한다.
- 특징: '고위험군'에 비해서 ADHD, 불안, 우울, 및 스트레스가 낮고, 게임행동조절을 잘하는 반면, '게임 선용군'에 비해서는 삶에 대한 만족이 낮으며 낮은 수준의 통제력(CON), 자결성, 자존감을 경험한다.
- 대응방향: 게임선용 경험의 발현을 위한 게임리터러시 교육 및 계몽 프로그램을 실시할 필요가 있다. 특히 기능성 게임이나 다양한 학습용 게임 프로그램의 보급 및 활용을 통하여 게임선용 경험을 신장시켜주는 방향의 접근이 필요하다.

4) 게임 선용군(D)

- 정의: 문제적 게임이용 경향성은 나타나지 않으면서, 게임을 선용하는 집단이다.
- 특징: 통제력과 자결성, 높은 수준의 자존감을 지니고 있으면서, 주관안녕 수준이 높고 공존장애 증상은 나타나지 않는다. 상대적으로 양호한 가족 및 학교 환경에 노출되어 있으며 또래관계로부터 높은 수준의 정서적 지지 및 공감을 경험한다. 게임과 관련된 비합리적 신념이나 게임을 통한 금전적 이익추구, 게임기대 편향 등에서 일부 바람직하지 않은 특징을 보이기도 하지만, 높은 수준의 생활 통제력(CON), 자결성, 자존감 경험, 삶에 대한 만족도 등이 보호요인으로 작동하는 것으로 보인다.
- 대응방향: 지속적 게임선용을 위한 게임 리터러시 교육이 필요하며, 타 집단에 비한 상대적 강점과 보호요인을 신장시켜주는 데 초점을 둔 개입전략을 마련할 필요가 있다. 이와 동시에, 게임과 관련된 비합리적 기대나 신념, 게임을 통한 금전적 이익과 가상정체성 추구 등과 같은 잠재적 위험 요인을 억제하고 예방하기 위한 프로그램을 개발할 필요가 있으며, 자결성과 통제력에 기반한 효율적인 게임활동 감독도 요망된다.

[부록6] 고위험군 청소년들의 게임사용에 대한 패러다임 모형



위 패러다임은 청소년들의 게임사용과 관련된 변수들을 확인하고, 그 진행 과정을 규명하기 위해 질적 연구 방법을 활용하여 도출한 연구결과의 일부이다. 이 연구는 게임을 하는 청소년들의 생생한 보고 자료에 근거이론(Strauss & Corbin, 1998)을 적용하여 고위험군에서 나타나는 문제적 게임이용 현상을 조명하였다. 이 연구는 게임선용 진단척도와 문제적 게임이용 진단척도를 실시하여 고위험군으로 판별된 서울과 대전지역 초·중·고등학생 28명을 대상으로 실시하였다. 연구방법 및 상세한 결과는 본 연구진의 3차년도 보고서를 참조하시기 바란다.

- 고위험군에서 전형적으로 나타나는 **현상**은 과도한 시간 소비, 학업기능 손상, 다른 여가활동의 감소, 금전적 손해, 사회적 낙인 등을 포함한다. 이러한 ‘현상’을 초래한 **인과적 조건**은 ‘게임을 하는 이유’ 범주로서, 그 하위범주로 ‘게임이 지니는 독특한 이유’, ‘게임을 통해 유능감 경험’, ‘게임을 통한 금전적 이득’, ‘게임을 통해 사회관계 확장’, ‘여가활동이나 스트레스 해소’, ‘청소년 놀이문화의 변화’ 등이 포함된다.
- 현상에 기여하는 **맥락적 조건**에는, ‘학업스트레스’, ‘학교적응 문제’, ‘따뜻하거나 안정적이지 못한 양육 분위기’, ‘불우한 가정환경’, ‘동기간 갈등’ 등의 하위범주로 구성된 ‘일상생활에서의 불만족(스트레스)’ 범주가 포함된다. 이와 함께, ‘보호자의 관리, 감독 소홀’, ‘일상이 구조화되어 있지 않음’ 등의 하위범주로 구성되는 ‘게임사용 통제가

어려운 환경적 요소'의 범주가 포함된다. 맥락적 조건의 또 다른 범주로 '여가활동의 미비'가 도출되었는데, 그 하위범주에는 '여가 시간이나 환경이 마땅치 않음', '별다른 여가활동이 없음'이 포함된다.

- **작용/상호작용**은 '고위험군'에서 나타나는 '고위험 게임사용'이라는 현상에 대해 '게임 사용을 조절하기 위해 노력함'이라는 범주와, '게임 사용을 조절할 의도나 동기, 준비가 부족함'이라는 범주로 구분할 수 있다. 후자의 경우에는 '게임사용에 대한 문제인식이 부족함', '게임사용 조절을 불가능하게 여김'의 하위범주가 해당된다. 작용/상호작용에 영향을 미치는 중재적 조건은 '고위험군'의 보호요인을 중심으로 추출하였다. **중재적 조건**은 '게임사용 조절이 요구되는 상황적 요소', '게임사용 조절에 필요한 개인적 자원', '게임사용 조절에 필요한 환경적 자원', '게임사용을 대체할 여가활동' 범주 등으로 구성되어 있다. 이 가운데 '게임사용 조절에 필요한 개인적 자원' 범주는 '성격적 강점' '성취경험' '긍정적 사고 및 정서 경향'이라는 하위범주를 포함하고 있으며, '게임사용 조절에 필요한 환경적 자원' 범주는 '보호자의 개입' 및 '일상이 구조화됨'의 하위범주를 포함한다.
- **결과**는 '고위험군'에서 특징적으로 나타나는 '고위험 게임사용이 지속됨' 범주와 '고위험 게임사용이 개선됨' 범주로 구분된다. '고위험 게임사용이 지속됨' 범주는 '게임의 부정적 결과가 나타나거나 심화됨'이라는 하위범주를 지니며, 세부적인 개념들로 '게임사용 시간이 더 많아짐', '게임사용으로 인해 부모와 갈등이 심해짐', '게임사용으로 성적이 저하됨' 등을 포함한다. '고위험 게임사용이 개선됨' 범주는 '게임을 자제하고 게임활동을 통제하려고 노력함'으로 구성된 '게임의 부정적 결과가 감소됨' 범주와 함께 '게임을 긍정적인 방향으로 사용함'으로 구성된 '게임을 선용함'의 하위범주를 포함한다.

게임행동 종합진단척도(CSG) 매뉴얼

기획 총괄 : 윤재식 (한국콘텐츠진흥원 산업분석팀장)

편집 총괄 : 홍유진 (한국콘텐츠진흥원 산업분석팀 책임연구원)

연구·집필 : 최훈석 (성균관대학교 심리학과 교수)

김교헌 (충남대학교 심리학과 교수)

용정순 (성균관대학교 심리학과)

발행인: 이재웅

발행일: 2010년 8월 10일

발행처: 한국콘텐츠진흥원

발행담당자: 홍유진 책임연구원(산업분석팀)

서울 마포구 상암동 1602 문화콘텐츠센터 (14층)

tel:02-3153-3019, fax:02-3153-1116 , e-mail:yjhong@koCCA.or.kr

ISBN: 978-89-6514-007-8 93600

* 비매품

* 본 보고서 내용의 무단전재를 금하며, 가공·인용할 때에는 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.