

# 중·고등학생의 인터넷게임 사용에 따른 게임행동분석

오 주<sup>†</sup>, 박정란<sup>\*\*</sup>

## An Analysis of Behavioral Patterns in Using Online Games among Middle and High School Students

Ju Oh<sup>†</sup>, Jung ran Park<sup>\*\*</sup>

### ABSTRACT

This study is to examine how middle and high school students vary in terms of good and bad usage of online games and how these factors have varying effects on their use of the internet as a whole. My focus is to study their behavioral patterns individually while playing internet-based online games. The results are as follows: First, 260 out of 390 subjects used the internet. Male students who are high school students with siblings, or preschool time game users were revealed to play online games more often rather than female students who are middle school students with no siblings, or non-preschool time game users. Secondly, the analysis of differences of good and bad usage of online games revealed that there is a significant correlation between gender and beginning age. Lastly, a thorough analysis of the average difference in terms of following the online game shutdown found that there is no significant correlation among the sub-groups. However, an analysis of the difference of the problematic game usage has shown that there is a significant difference in the heavy user group. This findings means that the students who don't follow the online game shutdown spend more time than those who do.

**Key words:** Internet Game, Adaptive Game Use Scale, Maladaptive Game Use Scale, Juvenile Protection Act

### 1. 서 론

오늘날 인터넷은 세계 각 지역의 크고 작은 통신망과 통신망을 서로 연결해 놓은 망의 집합을 의미하며, 현대 사회에서 없어서는 안 될 중요한 도구가 되었다. 인터넷 사용은 메신저, 뉴스검색, 웹 서핑, 음악, 쇼핑, 검색, 이메일, 온라인게임, 영화, 금융, 교육, 학습, 전자책, 웹툰 등 현대인의 일상생활에서 보편화 되어있다(한국정보화진흥원, 2015). 미래창조과학부와 한국인터넷진흥원[23]의 통계에 의하면 만3세 이상 인구의 인터넷 이용률은 82.1%, 특히 10대와

20대 청소년의 경우 전체의 99.8%가 인터넷을 이용하는 것으로 나타나 우리나라 초·중·고 학생들 대부분은 인터넷을 이용하고 있다고 하였다. 데스크 및 학계에서도 청소년의 97.2%가 인터넷을 사용하는 주 목적은 '게임과 오락을 위해서' 라고 응답한[24] 부분에 우려를 감추지 못하고 있다. 청소년의 인터넷 게임 과몰입의 심각성과 이에 대한 사회적 우려는 2011년 도입·시행된 "셧다운제" 논란에서 잘 드러난다. 당시 수면부족과 이로 인한 건강저하 뿐 아니라 심한 경우 폭력적 성향을 보이거나, 자해를 하는 것까지 인터넷 게임 과몰입으로 인한 결과로 보는 견해

\* Corresponding Author: Jung ran Park, Address: (46234) BUSAN UNIVERSITY OF FOREIGN STUDIES, 65, Geumsaem-ro 485beon-gil, Geumjeong-gu, Busan, 46234, Republic of Korea, TEL: +82-10-8820-5587, FAX: +82-51-320-2759, E-mail: arampjr@naver.com / swojs@bdu.ac.kr

Receipt date: Nov. 30, 2016, Revision date: Jan. 13, 2017  
Approval date: Jan. 18, 2017

<sup>†</sup> Dept. of Social Welfare., BUSAN DIGITAL UNIVERSITY (E-mail: swojs@bdu.ac.kr)

<sup>\*\*</sup> Dept. of Welfare & Rehabilitation., BUSAN UNIVERSITY OF FOREIGN STUDIES

가 제시되었다[8]. 반면 이창호(2013)는 청소년들의 인터넷게임이용에 대한 규제가 확산되고 있지만 과연 이러한 규제가 청소년들의 요구를 반영한 현실적인 방안인지에 대해서는 심층적이고 구체적인 논의가 필요하다고 보았다. 비슷한 시기에 학계에서는 게임의 병리성이 입증된 것이 아니며 임상적 진단의 과학적 근거가 부족하다[4]는 의견과, 게임과 문제행동 간의 인과성이 충분히 설명되지 않는다[3]는 점 때문에 청소년의 과도한 학업 스트레스나 억압적 환경에 대한 성찰 없이 모든 문제 원인을 게임 탓으로 돌리는 사회적 편견을 비판하려는 의견[1] 및 게임산업의 수출 기여도를 강조하며 산업의 위축을 초래할 수 있는 규제에 대한 반발의 의견[20], 게임을 문화예술의 한 영역으로 보고 이 가치가 폄하되는 것에 대한 우려의 의견[11] 등 다양한 의견이 제기되었다[9]. 채영숙[34]은 지각 능력, 학습 능력, 운동 능력을 게임과 결합하여 재활 운동의 효과와 게임의 재미를 융합한 콘텐츠 개발 사례가 점차 늘어날 것이며, 게임성을 포함하여 디자인, 기능성 부여, 사용 용이성이 보장된 콘텐츠 개발이 사용자의 흥미를 끌어들이 수 있을 것이라고 제시하기도 하였다.

그러므로 본 연구는 청소년의 인터넷 사용 자가진단을 통해 게임을 하는 집단과 게임을 하지 않는 집단 간의 일반적인 차이는 무엇이며, 게임이용집단의 일반적 특성에 따른 문제적 게임이용에 영향을 주는 요인들의 차이를 살펴보고, 섣다운 제도 준수여부에 따른 게임선용과 문제적 게임이용에 따른 요인들의 차이를 검정하고자 한다. 본 연구의 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 인터넷게임 사용집단과 미사용 집단 간의 일반적 특성 차이는 어떠한가?

둘째, 인터넷게임 이용집단의 게임선용과 문제적 게임이용집단의 집단구분은 어떠한가?

셋째, 인터넷게임 이용집단의 일반적 특성에 따른 게임선용 차이와 문제적 게임 이용 차이는 어떠한가?

넷째, 섣다운 제도 준수여부에 따른 게임선용 차이와 문제적 게임이용차이는 어떠한가?

## 2. 이론

### 2.1 인터넷게임행동

한국콘텐츠진흥원[26]은 게임행동종합진단척도를 설계함에 있어서 긍정적 및 부정적 심리경험의 독립

성을 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 가정하였다[22]. 게임사용의 긍정적 결과와 부정적 결과를 독립적인 차원으로 가정하면 게임 관련 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. 셋째, 게임사용의 긍정적 결과와 부정적 결과를 모두 가정하고 각각의 특징과 발현 양상을 이해하는 것은 게임에 관한 개인병리나 사회적 폐해만을 강조하는 접근법에서 탈피하여 게임 문제를 공중건강(public health)의 관점에서 접근하는 토대를 제공한다.

게임행동 종합진단척도(Comprehensive Scale for Assessing Game Behavior: CSG)는 게임 사용의 결과를 측정하는 두 개의 척도로 구성된다. 먼저, 게임 관련 국내외 문헌과 각종 실태조사 등을 토대로 게임 활동을 통해 청소년 게임 사용자들이 경험할 수 있는 적용적 심리 및 행동경험을 규명하여 게임선용의 제 단면을 구성하고 이를 측정하는 게임선용 진단척도(Adaptive Game Use Scale: AGUS)를 개발하고 타당화했다. 또한 다양한 현상에 걸쳐 행동중독이 발달하

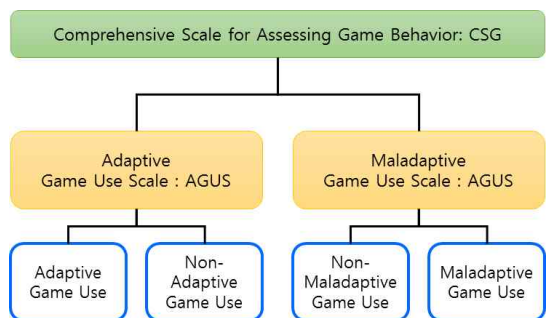


Fig. 1. Configuration of CSG[26].

고 유지되는 핵심 기제는 동일하다고 보는 중독증후군 모형(김교현 외, 2008; Orford, 2002; Shaffer et al., 2004)에 이론적 토대를 두고, 행동중독에 관한 범세계적 표준인 미국정신의학회의 분류체계(DSM-IV-TR)[27]와 세계보건기구(WHO)의 ICD-10을 기준으로 문제적 게임이용의 제 단면을 정의하여 이를 측정하는 문제적 게임이용진단척도(Maladaptive Game Use Scale: MGUS)를 개발하고 타당화했다.

## 2.1.1 결과 해석 및 진단 유형별 대응전략

### 2.1.1.1 고위험군(A)

‘고위험군’은 ‘일반 사용자군’ 및 ‘게임 선용군’에 비해 가족관계, 학교생활환경, 공존장애 및 주관안녕, 통제력(CON), 자결성 및 자존감, 게임관련 신념 및 행동 특징 등에서 상대적으로 부정적인 특성을 보인다. 또한 ‘고위험군’은 ‘경계군’에 비해서 학교생활환경, 일부 공존장애 및 주관안녕, 자결성과 자존감 등에서 상대적으로 부정적인 특성을 보인다. ‘고위험군’ 청소년들에 대한 게임프로그램은 가족관계와 학교생활환경을 포함하여 그들이 처한 일상적 생활환경에서의 제반 위험요인을 종합적으로 고려하고, 공존장애에 대한 상담과 치료, 통제력과 자결성, 자존감 신장을 위한 게임프로그램 그리고 직접적 상호작용 당사자인 부모와 가족구성원 및 일선 학교교사를 포함하는 총체적인 대응 네트워크를 구축해야 할 필요가 있다.

### 2.1.1.2 경계군(B)

‘경계군’은 공존장애 증상의 경험에서 ‘고위험군’과 큰 차이가 없을 정도로 문제적 경향을 지니는 한편, ‘고위험군’에 비해서 학교생활환경, 우울 및 주관안녕, 자결성과 자존감 등에서 상대적으로 긍정적인 특성을 보인다. 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 전방적인 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. ‘고위험군’에 비해서 학교생활, 우울 및 주관안녕, 자결성과 자존감 영역 등에서 상대적으로 강점을 보이므로, 이 영역들을 중심으로 긍정적

심리자원 및 덕성을 강화하는 노력도 요망된다.

### 2.1.1.3 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 행동 특징은 발견되지 않는다. 한국콘텐츠진흥원[25]의 최근 3년 동안 수집한 자료에서 ‘일반 사용자군’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.

### 2.1.1.4 게임 선용군(D)

‘게임 선용군’은 ‘고위험군’에 비해서 생활적응 영역의 거의 모든 단면에서 상대적으로 바람직한 특징을 보인다. ‘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 게임사용으로 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 ‘일반 사용자군’에 비해서 학업스트레스와 교우관계 스트레스 수준이 상대적으로 높게 나타나지만, 통제력, 자결성, 자존감, 주관안녕, 또래관계로부터 받는 정서적지지 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 특성이 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.

## 2.2 청소년보호법과 게임 섀다운 정책[5]

게임 섀다운 정책은 여성가족부를 주무부처로 2011년 5월 19일 도입된 ‘청소년보호법’개정안에 따라 신설되었으며 2011년 11월 20일부터 시행된 제도이다. ‘청소년보호법’은 청소년 보호에 있어 기본적인 법률이라고 할 수 있는데, 법률상에서는 19세 미만을 청소년이라고 칭하고 있다. 청소년은 신체적·정신적 미성숙으로 인해 기본권의 주체로는 인정됨에도 국가의 보호 대상으로 인식되고 있으며 이를 위해 청소년 및 청소년에게 영향을 미칠 수 있는 성인의 기본권을 제한하는 법률들이 목적상 정당하게 인정되어 오고 있다[5]. 청소년에게 중독적 폐해를 일으킬 수 있는 게임에 대하여 심의 기준에 따라 폭력성, 선정성이 포함된 경우에 한하여 청소년 유해매체물로 규정하고 있다. 또한 동법 제26조에서는 심야시간대 즉 16세 미만의 청소년에게 오전 0시부터 오전 6시까지 인터넷 게임을 제공할 수 없도록 규제하고 있다. 또한 동법 제27조에서 여성가족부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 인터넷 게임 중독(인터넷 게임의 지나친 이용으로 인하여 인터넷 게임 이용자가 일상생활에서 쉽게 회복할 수 없는 신체적·정신적·사회적 기능 손상을 입은 것을 말한다.) 등 매체물의 오용·남용으로 신체적·정신적·사회적 피해를 입은 청소년에 대하여 예방·상담 및 치료와 재활 등의 서비스를 지원할 수 있도록 하고 있다[6].

## 3. 제안한 방법

### 3.1 연구대상

연구대상은 부산 시내 중학생 200명 고등학생 200명 표집대상으로 하였다. 설문은 연구자가 해당 학생들을 대상으로 연구의 목적을 설명하고 성실한 응답을 해 줄 것을 부탁한 다음 수거하였다. 이 중 답변이 불성실한 설문을 제외한 390부의 설문이 최종분석에 사용되었다.

## 3.2 측정도구

### 3.2.1 체점 및 집단분류

본 척도는 2단계의 체점 및 진단과정을 거친다. 1단계는 게임선용 진단척도(AGUS) 및 문제적 게임이용 진단척도(MGUS)의 체점, 그리고 2단계는 AGUS와 MGUS 진단 결과의 조합으로 창출되는 네 가지 집단분류로 이루어진다. 한국콘텐츠진흥원[26]은 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 대상자들을 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 총 21개 문항에서 0점~63점의 범위를 지니며, 각 하위요인은 0점~9점의 범위를 지닌다. MGUS에서 집단분류는 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 체점 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 점수 역시 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 게임선용군과 비선용군을 구분한다. 즉, 7개 하위 요인 가운데 총점이 6점 이상인 하위요인이 3개 이상이면 '선용군'으로, 3개 미만이면 '비선용군'으로 분류한다.

#### 4. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS WINDOW용 23.0으로 처리하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 인터넷게임 사용여부의 차이를 알아보기 위해 인터넷게임 사용여부를 종속요인으로 하고 대상자의 일반적 특성 요인(성별, 학년, 거주상황, 형제자매유무, 인터넷게임 시작나이, 보호자 없이 혼자 지내는 시간, 학교성적정도, 게임에 대한 생각)을 독립요인으로 하여 분석하였다. 자료의 분석방법으로는 게임선용과 문제적 게임이용의 각 측정도구의 신뢰도 검증을 위해 Cronbach's  $\alpha$  계수를 산출하였다. 일반적 특성 간 게임선용과 문제적 게임이용의 차이를 알아보기 위해 t검증 또는 분산분석을 실시하였다. 또한 분산분석 실시 후 쉐페(Scheffe)의 다중비교를 실시하였다. 모든 가설검정은 통계적 유의수준 0.05하에서 실시하였다.

#### 5. 결과 및 논의

##### 5.1 인터넷게임 사용집단과 미사용집단 간의 일반적 특성 차이

인터넷게임 사용집단과 미사용집단 간 차이를 살펴보기 위해  $\chi^2$  독립성 검증을 실시한 결과는 Table 1과 같다. 통계적으로 유의한 차이를 보인 변수는 성별, 학년, 형제자매유무, 인터넷게임 시작나이, 1주일 게임방 지출비용, 게임에 대한 생각 변수이다. 우선, 성별에 따른 인터넷게임 사용여부에 차이를 살펴본 결과, 남자는 208명 (83.9%), 여자는 52명(36.6%)로 본 연구는 여자보다 남자의 인터넷게임 사용비율이 유의하게 높은 것으로 나타났다( $p < .001$ ). 학년에 따른 인터넷게임 사용여부에 차이를 살펴본 결과, 중학생은 99명(50.3%), 고등학생은 161명(83.4%)로 중학생보다 고등학생의 인터넷게임 사용비율이 유의하게 높은 것으로 나타났다( $p < .001$ ). 거주상황에 따른 인터넷게임 사용여부에 차이를 살펴본 결과, 부모님

과 함께 거주하는 경우 198명(67.6%), 그렇지 않은 경우 61명(64.2%)로 거주상황은 중·고등학생의 인터넷게임 사용비율에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다( $p > .05$ ). 이는 중·고등학생은 부모님과 함께 거주하는 것과 별개로 인터넷게임을 사용한다는 것을 의미한다. 형제자매유무에 따른 인터넷게임 사용여부에 차이를 살펴본 결과, 형제가 있는 경우 220명(69.6%), 없는 경우 39명(53.4%)로 형제자매가 없는 경우보다 형제자매가 있는 경우 인터넷게임 사용비율이 유의하게 높은 것으로 나타났다( $p < .01$ ). 인터넷게임 시작나이에 따른 인터넷게임 사용여부에 차이를 살펴본 결과, 취학 전 인터넷게임을 사용한 경우 64명(79.0%), 취학 후 인터넷게임을 사용한 경우 192명(65.5%)로 취학 전 인터넷게임을 사용한 경우 현재 인터넷게임 사용비율이 유의하게 높은 것으로 나타났다( $p < .05$ ). 보호자 없이 혼자 지내는 시간에 따른 인터넷게임 사용여부에 차이를 살펴본 결과, 7시간 미만인 경우 221명(66.2%), 7시간 이상인 경우 38명(71.7%)로 7시간 미만일 때보다 7시간 이상일 때 인터넷게임 사용비율이 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지는 않은 것으로 나타났다( $p > .05$ ). 이는 보호자 없이 혼자 지내는 시간에 따른 인터넷게임 사용비율은 별반 다르지 않다는 것을 의미한다.

1주일 게임방 지출비용에 따른 인터넷게임 사용여부에 차이를 살펴본 결과, 지출이 없는 경우 84명(44.9%), 5천원 미만 97명(85.1%), 5천원~1만원 미만 53명(89.8%), 1만원이상 25명(86.2%)로 1주일 게임방 지출비용에 따른 인터넷게임 사용여부에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $p < .001$ ). 학교성적정도에 따른 인터넷게임 사용여부에 차이를 살펴본 결과, 학교성적이 상(上)인 경우 52명(63.4%), 중(中)인 경우 149명(67.1%), 하(下)인 경우 58명(68.2%)로 학교성적정도에 따른 인터넷게임 사용여부에는 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다( $p > .05$ ). 즉, 학교성적이 어쨌든 간에 중·고등학생은 인터넷게임 사용비율은 별반 다르지 않다는 것을 의미한다. 게임에 대한 생각에 따른 인터넷게임 사용여부에 차이를 살펴본 결과, 매우 부정적인 경우 4명(36.4%), 약간 부정적인 경우 65명(56.0%), 약간 긍정적인 경우 153명(71.8%), 매우 긍정적인 경우 37명(78.7%)로 게임에 대한 생각이 긍정적일수록 인터넷게임 사용비율이 높은 것으로 나타났다( $p < .01$ ).

Table 1. Factors of the Game Behavior Comprehensive Diagnosis Scale and Mean (Standard Deviation) and Reliability by Sub-Factor(N=600)[26]

Classification	Sub Factors	Contents	SD	α
AGUS	A vitality experience	Experience the vitality and enjoyment of life through games	2.70 (2.20)	.75
	Expand life experience	The extent to which accidents are expanded and new life experiences are made through games	2.67 (2.20)	.80
	good use of leisure	The degree of relieving stress through games and making leisure time useful	3.60 (2.12)	.77
	immersion experience	The degree of experience of immersive psychological state through game	3.67 (2.33)	.76
	pride experience	The ability to demonstrate game skills and experience competence and pride through games	3.32 (2.50)	.84
	control experience	The degree of self-control and control through game activities	2.30 (2.26)	.86
	social supports network Maintain and expand	Experience of maintaining and expanding friendship and social support through game activities	2.41 (2.53)	.86
	Total			2.95 (2.31)
MGUS	tolerance	You need to play for a longer time to get the same level of satisfaction	2.33 (2.25)	.69
	withdrawal	If you suddenly stop playing the game, you will experience unpleasant symptoms and continue the game to avoid it.	1.92 (2.10)	.82
	Excessive time consumption	Excessive time consumption than intended	4.05 (2.50)	.88
	Regulatory damage	Repeated failure to try to stop or control the game	2.80 (2.57)	.87
	Compulsive use	Spend a lot of time thinking about the game	2.57 (2.36)	.84
	Ignore everyday life	Abandon or reduce important social, occupational and leisure activities due to games	1.79 (2.00)	.71
	Continue to use despite side effects	Continue to play despite various side effects from the game	2.82 (2.30)	.74
	Total			2.95 (2.31)

이상의 결과를 요약하면, 여자보다 남자가, 중학생보다 고등학생이, 형제자매가 없는 경우보다 있는 경우가, 취학 후 인터넷게임을 사용한 경우보다 취학 전 인터넷게임을 사용한 경우, 1주일 게임방 지출비용이 많을수록, 게임에 대한 생각이 긍정적일수록 인터넷게임 사용비율이 높은 것으로 나타났다.

본 조사에 참여한 전체 대상자 390명 중 260명인 66.7%가 인터넷게임을 사용하는 것으로 나타나 인터넷게임 사용비율은 전반적으로 높은 것으로 나타

났다.

### 5.2 인터넷게임 이용집단의 게임선용(AGUS)과 문제적 게임이용(MGUS)의 집단구분

전체 대상자 390명 중 260명에 해당하는 인터넷게임 이용자를 대상으로 게임선용과 문제적 게임이용의 기술통계분석을 실시한 결과는 Table 2와 같다. 게임선용은 2.64점, 문제적 게임이용은 0.92점으로 게임선용 점수가 문제적 게임이용 점수보다 높은 것

Table 2. Subgroup Classification with the Combination of AGUS and MGUS[26]

MGUS \ AGUS	Non-Adaptive Game Use (less than 3 factors with over 6 points)	Adaptive Game Use (more than 3 factors with over 6 points)
Maladaptive Game use (more than 3 factors with over 6 points)	High risk group(A)	Boundary group(B)
Non-Maladaptive Game Use (less than 3 factors with over 6 points)	General group(C)	Adaptive game use group(D)

으로 나타났다.

구체적으로 살펴보면, 게임선용 중 여가선용이 4.09점으로 가장 높았으며, 이어서 몰입경험 3.05점, 활력경험 2.76점, 자긍심 경험 2.55점, 통제력 경험 2.39점, 생활경험 확장 2.04점, 사회적 지지망 유지 및 확장 1.59점 순으로 나타났다. 또, 문제적 게임이용 중 과도한 시간소비가 1.42점으로 가장 높았으며, 이어서 금단 1.03점, 부작용에도 불구하고 계속 사용

0.90점, 강박적 사용 0.87점, 내성 0.79점, 조절 손상 0.76점, 일상생활 무시 0.65점 순으로 나타났다.

게임선용과 문제적 게임이용 전체 및 각 하위영역 별 신뢰도 분석을 위해 Cronbach's α를 산출하였다. 그 결과, 게임선용은 활력경험 0.882, 생활경험 확장 0.862, 여가 선용 0.834, 몰입경험 0.859, 자긍심 경험 0.908, 통제력 경험 0.866, 사회적 지지망 유지 및 확장 0.878, 전체 0.962로 최소 0.834 이상의 높은 신뢰

Table 3. Differences in Internet Game Usage by General Characteristics

Classification		Usage of Internet Game		χ <sup>2</sup>
		Use	Non-use	
gender	Men	208 (83.9)	40 (16.1)	90.722***
	Women	52 (36.6)	90 (63.4)	
grade	middle schooler	99 (50.3)	98 (49.7)	48.256***
	high schooler	161 (83.4)	32 (16.6)	
Living situation	Living with parents etc	198 (67.6) 61 (64.2)	95 (32.4) 34 (35.8)	0.366
Brothers and sisters	have none	220 (69.6) 39 (53.4)	96 (30.4) 34 (46.6)	6.991**
Internet game start age	Preschooler After school	64 (79.0) 192 (65.5)	17 (21.0) 101 (34.5)	5.342*
Time alone without a parents	Less than 7 hours More than 7 hours	221 (66.2) 38 (71.7)	113 (33.8) 15 (28.3)	0.632
One-week game room expenses	none	84 (44.9)	103 (55.1)	76.334***
	Less than 5,000 won	97 (85.1)	17 (14.9)	
	5,000~Less than 10,000 won	53 (89.8)	6 (10.2)	
	Over 10,000 won	25 (86.2)	4 (13.8)	
achievement	Hihg	52 (63.4)	30 (36.6)	0.503
	medium	149 (67.1)	73 (32.9)	
	low	58 (68.2)	27 (31.8)	
Comments on the game	Very negative	4 (36.4)	7 (63.6)	16.128**
	Slightly negative	65 (56.0)	51 (44.0)	
	Slightly positive	153 (71.8)	60 (28.2)	
	Very positive	37 (78.7)	10 (21.3)	
Total		260 (66.7)	130 (33.3)	-

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Table 4. AGUS and MGUS diagnostic scales Mean(standard deviation) and reliability

division		Mean	SD	$\alpha$
AGUS	A vitality experience	2.76	2.45	0.882
	Expand life experience	2.04	2.38	0.862
	good use of leisure	4.09	2.32	0.834
	immersion experience	3.05	2.51	0.859
	pride experience	2.55	2.58	0.908
	control experience	2.39	2.49	0.866
	social supports network Maintain and expand	1.59	2.25	0.878
Total		2.64	2.06	0.962
MGUS	tolerance	0.79	1.49	0.842
	withdrawal	1.03	1.43	0.775
	Excessive time consumption	1.42	1.87	0.870
	Regulatory damage	0.76	1.50	0.861
	Compulsive use	0.87	1.45	0.623
	Ignore everyday life	0.65	1.19	0.628
	Continue to use despite side effects	0.90	1.47	0.720
Totla		0.92	1.23	0.944

도를 갖는 것으로 나타났다. 문제적 게임이용은 내성 0.842, 금단 0.775, 과도한 시간소비 0.870, 조절 손상 0.861, 강박적 사용 0.623, 일상생활 무시 0.628, 부작용에도 불구하고 계속 사용 0.720, 전체 0.944로 최소 0.623 이상의 양호한 신뢰도를 갖는 것으로 나타났다.

게임선용과 문제적 게임이용의 하위영역별 점수가 6점 이상인 경우와 미만인 경우를 구분해 인터넷 게임이용 정도로 집단을 구분해 보면 Table 3과 같다. 그 결과, 과몰입군 1명, 과몰입 위험군 3명, 일반 사용자군 210명, 선용군 46명으로 본 조사에 응답한 중·고등학생 중 4명(1.5%)만이 과몰입 또는 과몰입 위험군으로 나타났으며, 46명(17.7%)는 인터넷게임을 선용하는 것으로 나타났다.

5.3 인터넷게임 이용집단의 일반적 특성에 따른 게임 선용과 문제적 게임 이용 차이

5.3.1 인터넷게임 이용집단의 일반적 특성에 따른 게임 선용 차이

인터넷게임 이용집단의 일반적 특성(성별, 학년, 거주상황, 형제자매유무, 인터넷게임 시작나이, 보호자 없이 혼자 지내는 시간, 학교성적정도, 게임에 대한 생각)에 따른 게임선용에 차이가 있는지 검정하였다.

우선, 성별에 따른 게임선용 점수는 여자보다 남자에서 상대적으로 높은 것으로 나타났으며, 이러한 평균차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타나( $t=3.352, p<.01$ ) 성별과 게임선용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 있다. 학년에 따른 게임선용 점수는 고등학생보다 중학생에서 상대적으로 높은 것으로 나타났으나 이러한 평균차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나( $t=0.462, p>.05$ ) 학년과 게임선용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 없다. 거주상황에 따른 게임선용 점수는 부모님과 거주하지 않는 경우보다 부모님과 함께 거주하는 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으나 이러한 평균차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나( $t=1.920, p>.05$ ) 거주상황과 게임선용 간에는 유의한 관계가 있다고

Table 5. Classification using AGUS and MGUS diagnostic scales

MGUS \ AGUS	Non-Adaptive Game Use	Adaptive Game Use
Maladaptive Game use	1A	3B
Non-Maladaptive Game Use	210C	46D

A: Over-Immersed Game Use Group, B: Over-Immersed Dangerous Game Use Group, C: General Game Use Group, D: Adaptive Game Use Group.



Table 6. Average differences in game use according to general characteristics

	classification		case	Mean	SD	t/F	Scheffe
A G U S	gender	Men	208	2.82	2.11	3.352**	-
		Women	52	1.91	1.64		
	grade	middle schooler	99	2.72	2.21	0.462	-
		high schooler	161	2.59	1.96		
	Living situation	Living with parents etc	198 61	2.78 2.21	2.08 1.91	1.920	-
	Brothers and sisters	have none	220 39	2.71 2.10	2.02 1.98	1.722	-
	Internet game start age	Preschooler After school	64 192	3.15 2.44	2.00 2.00	2.467*	-
	Time alone without a parents	Less than 7 hours More than 7 hours	221 38	2.50 3.26	1.97 2.19	-2.147*	-
	One-week game room expenses	none Less than 5,000 won 5,000~Less than 10,000 won Over 10,000 won	84 97 53 25	2.32 2.52 2.83 3.82	1.92 1.92 2.07 2.60	3.829*	none =Less than 5,000 won < Over 10,000 won
achievement	Hihg medium low	52 149 58	3.21 2.63 2.15	2.51 1.85 2.04	3.719*	High > Low	
Comments on the game	Very negative Slightly negative Slightly positive Very positive	4 65 153 37	2.57 1.84 2.57 4.23	3.50 1.45 1.92 2.40	12.307***	very negative < very positive	

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

할 수 없다.

형제자매유무에 따른 게임선용 점수는 형제자매가 없는 경우보다 형제자매가 있는 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으며 형제자매유무와 게임선용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 없다( $t=1.722, p>.05$ ).

인터넷게임 시작나이에 따른 게임선용 점수는 인터넷게임을 취학 후에 시작한 경우보다 인터넷게임을 취학 전에 시작한 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으며, 이러한 평균차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타나( $t=2.467, p<.05$ ) 인터넷게임 시작나이와 게임선용 간에는 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 인터넷게임을 취학 전에 시작한 중·고등학생은 그렇지 않은 중·고등학생보다 인터넷게임에 대한 게임선용 점수가 높은 것을 알 수 있다.

보호자 없이 혼자 지내는 시간에 따른 게임선용 점수는 7시간 미만일 경우보다 7시간 이상일 경우 상대

적으로 높은 것으로 나타났으며, 이러한 평균차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타나( $t=-2.147, p<.05$ ) 보호자 없이 혼자 지내는 시간과 게임선용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 있다. 즉, 보호자 없이 혼자 지내는 시간이 7시간 이상인 중·고등학생은 인터넷게임에 대한 게임선용 점수가 높은 것을 알 수 있다. 1주일 게임방 지출비용에 따른 게임선용 점수는 5천원 미만일 경우보다 1만원이상일 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으며, 이러한 평균차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타나( $F=3.829, p<.05$ ) 1주일 게임방 지출비용과 게임선용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 있다. 즉, 1주일 게임방 지출비용이 1만원이상인 중·고등학생은 5천원 미만인 중·고등학생에 비해 인터넷게임에 대한 게임선용 점수가 높은 것을 알 수 있다.

학교성적정도에 따른 게임선용 점수는 낮은 경우보다 높은 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으며,

이러한 평균차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타나(F=3.719, p<.05) 학교성적점도와 게임선용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 있다. 즉, 학교성적점도가 높은 경우 낮은 경우에 비해 인터넷게임에 대한 게임선용 점수가 높은 것을 알 수 있다.

게임에 대한 생각에 따른 게임선용 점수는 매우 부정적인 경우보다 매우 긍정적인 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으며, 이러한 평균차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타나(F=12.307, p<.001) 게임에 대한 생각과 게임선용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 있다. 즉, 게임에 대한 생각이 부정적인 경우보다 긍정적인 경우에 인터넷게임에 대한 게임선용 점수가 높은 것을 알 수 있다.

5.3.2 인터넷게임 이용집단의 일반적 특성에 따른 문제적 게임이용 차이

인터넷게임 이용집단의 일반적 특성에 따른 문제적 게임이용에 차이가 있는지 검정하였다.

우선, 성별에 따른 문제적 게임이용 점수는 여자보다 남자에서 상대적으로 높은 것으로 나타났으나 이러한 평균차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나(t=1.727, p>.05) 성별과 문제적 게임이용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 없다.

학년제에 따른 문제적 게임이용 점수는 고등학생보다 중학생에서 상대적으로 높은 것으로 나타났으나 이러한 평균차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나(t=0.249, p>.05) 학년과 문제적 게임이용 간에도 유의한 관계가 있다고 할 수 없다.

거주상황에 따른 문제적 게임이용 점수는 부모님과 거주하지 않는 경우보다 부모님과 함께 거주하는 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으며, 이러한 평균차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타나(t=2.013, p<.05) 거주상황과 문제적 게임이용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 있다. 이는 부모님과 함께 거주하는 중·고등학생이 그렇지 않은 중·고등학생에 비해 문제적 게임이용을 더 높게 인식하는 것을 의미한다.

Table 7. Mean differences in problematic game use by general characteristics

	classification		case	Mean	SD	t/F	Scheffe
M G U S	gender	Men	208	0.98	1.25	1.727	-
		Women	52	0.66	1.08		
	grade	middle schooler	99	0.94	1.29	0.249	-
		high schooler	161	0.90	1.19		
	Living situation	Living with parents	198	0.99	1.30	2.013*	-
		etc	61	0.69	0.91		
	Brothers and sisters	have	220	0.94	1.22	0.724	-
		none	39	0.79	1.27		
	Internet game start age	Preschooler	64	0.91	1.12	-0.079	-
		After school	192	0.93	1.27		
Time alone without a parents	Less than 7 hours	221	0.90	1.25	-.0761	-	
	More than 7 hours	38	1.06	1.06			
One-week game room expenses	none	84	0.74	1.06	5.789***	none= Less than 5,000 won 5,000~Less than 10,000 won Over 10,000 won	
	Less than 5,000 won	97	0.83	0.94			
	5,000~Less than 10,000 won	53	0.95	1.36			
	Over 10,000 won	25	1.84	1.93			
achievement	Hihg	52	0.87	1.35	1.164	-	
	medium	149	0.86	1.00			
	low	58	1.14	1.59			
Comments on the game	Very negative	4	3.07	3.23	4.913**	Very negative >Slightly negative =Slightly positive =Very positive	
	Slightly negative	65	0.88	1.18			
	Slightly positive	153	0.83	1.13			
	Very positive	37	1.11	1.22			

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

형제자매유무에 따른 문제적 게임이용 점수는 형제자매가 없는 경우보다 형제자매가 있는 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으나 이러한 평균차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나( $t=0.724, p>.05$ ) 형제자매유무와 문제적 게임이용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 없다.

인터넷게임 시작나이에 따른 문제적 게임이용 점수는 인터넷게임을 취학 전에 시작한 경우보다 인터넷게임을 취학 후에 시작한 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으나 이러한 평균차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나( $t=-0.079, p>.05$ ) 인터넷게임 시작나이와 문제적 게임이용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 없다.

보호자 없이 혼자 지내는 시간에 따른 문제적 게임이용 점수는 7시간 미만일 경우보다 7시간 이상일 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으나 이러한 평균차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나( $t=-0.761, p>.05$ ) 보호자 없이 혼자 지내는 시간과 문제적 게임이용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 없다.

1주일 게임방 지출비용에 따른 문제적 게임이용 점수는 1만원 미만일 경우보다 1만원이상일 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으며, 이러한 평균차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타나( $F=5.789, p<$

.001) 1주일 게임방 지출비용과 문제적 게임이용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 있다. 즉, 1주일 게임방 지출비용이 1만원이상인 중·고등학생은 1만원 미만인 중·고등학생에 비해 인터넷게임에 대한 문제적 게임이용 점수가 높은 것을 알 수 있다.

학교성적정도에 따른 문제적 게임이용 점수는 상, 중일 경우보다 하일 경우 상대적으로 높은 것으로 나타났으나 이러한 평균차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나( $F=1.164, p>.05$ ) 학교성적정도와 문제적 게임이용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 없다.

게임에 대한 생각에서 문제적 게임이용 점수는 매우 부정적인 경우에 그렇지 않을 경우보다 상대적으로 높은 것으로 나타났으며, 이러한 평균차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타나( $F=4.913, p<.01$ ) 게임에 대한 생각과 문제적 게임이용 간에는 유의한 관계가 있다고 할 수 있다. 즉, 게임에 대한 생각이 매우 부정적인 경우 스스로 인터넷게임의 문제적 이용을 자각하고 있다고 볼 수 있다. 그러나 인터넷게임을 매우 부정적으로 생각한다고 응답한 중·고등학생이 4명이기 때문에 해석에 보다 주의가 요구된다.

#### 5.4 섯다운제도 준수여부에 따른 게임선용과 문제적 게임이용 차이

Table 8. Average difference in game use according to shutdown system compliance

variable	shutdown system compliance	case	Mean	SD	t
A vitality experience	law-observance deviation	208	2.71	2.38	-0.683
		38	3.00	2.74	
Expand life experience	law-observance deviation	208	1.97	2.40	-0.954
		38	2.37	2.33	
good use of leisure	law-observance deviation	208	4.01	2.37	-1.122
		38	4.47	2.04	
immersion experience	law-observance deviation	208	2.99	2.56	-0.974
		38	3.42	2.18	
pride experience	law-observance deviation	208	2.42	2.53	-1.795
		38	3.24	2.76	
control experience	law-observance deviation	208	2.38	2.45	-0.455
		38	2.58	2.64	
social supports network Maintain and expand	law-observance deviation	208	1.52	2.17	-0.555
		38	1.74	2.51	
Total	law-observance deviation	208	2.57	2.05	-1.111
		38	2.97	2.08	

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

5.4.1 섯다운제도 준수여부에 따른 게임선용

본 연구에서 인터넷게임 이용자 260명을 대상으로 섯다운제도 준수여부를 조사한 결과, 섯다운제도를 준수하는 중·고등학생은 208명, 준수하지 않는 중·고등학생은 38명, 무응답한 중·고등학생은 14명이었다.

섯다운제도 준수여부에 따른 게임선용 평균 차이를 검정한 결과, 게임선용 전체 및 각 하위영역에서 모두 유의한 차이는 관측되지 않았다. 구체적으로 살펴보면, 활력경험은 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-0.683, p>.05$ ). 생활경험 확장 역시 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-0.954, p>.05$ ). 그 외에도 여가 선용은 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-1.122, p>.05$ ). 몰입경험도 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-0.974, p>.05$ ). 자궁심 경험도 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-1.795, p>.05$ ). 뿐만 아니라, 사회적 지지망 유지 및 확장 역시 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-0.555,$

$p>.05$ ). 요컨대, 게임선용 전체는 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하다고 볼 수 없다( $t=-1.111, p>.05$ ).

5.4.2 섯다운제도 준수여부에 따른 문제적 게임이용 차이

섯다운제도 준수여부에 따른 문제적 게임이용 평균 차이를 검정한 결과, 과도한 시간소비 하위영역에서 유의한 차이가 관측된 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면, 내성은 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-1.406, p>.05$ ). 금단 역시 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-1.497, p>.05$ ). 반면, 과도한 시간소비는 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으며, 이는 통계적으로 유의하였다( $t=-2.159, p<.05$ ). 이는 섯다운제도를 준수하는 중·고등학생보다 섯다운제도를 준수하지 않는 중·고등학생이 과도한 시간소비를 하는 것을 의미한다.

그 외에도 조절 손상은 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았으며( $t=-1.197, p>.05$ ), 강박적 사용도 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-0.819, p>.05$ ). 일

Table 9. Average difference in problematic game usage by compliance with the shutdown system

variable	shutdown system compliance	case	Mean	SD	t
tolerance	law-observance deviation	208	0.75	1.48	-1.406
		38	1.13	1.74	
withdrawal	law-observance deviation	208	0.98	1.38	-1.497
		38	1.42	1.73	
Excessive time consumption	law-observance deviation	208	1.34	1.87	-2.159*
		38	2.05	1.92	
Regulatory damage	law-observance deviation	208	0.73	1.52	-1.197
		38	1.05	1.52	
Compulsive use	law-observance deviation	208	0.87	1.48	-0.819
		38	1.08	1.44	
Ignore everyday life	law-observance deviation	208	0.62	1.18	-1.287
		38	0.89	1.37	
Continue to use despite side effects	law-observance deviation	208	0.84	1.42	-1.915
		38	1.34	1.79	
Total	law-observance deviation	208	0.88	1.21	-1.864
		38	1.28	1.36	

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

상생활 무시도 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-1.287, p>.05$ ). 뿐만 아니라, 부작용에도 불구하고 계속 사용 역시 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다( $t=-1.915, p>.05$ ). 요컨대, 문제적 게임이용 전체는 준수 집단보다 미준수 집단에서 상대적으로 높았으나, 이는 통계적으로 유의하다고 볼 수 없다( $t=-1.864, p>.05$ ).

## 6. 결론 및 제언

중·고등학생의 인터넷게임 사용에 따른 게임행동을 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 인터넷게임 사용집단과 미사용집단 간의 일반적 특성 차이를 살펴보았다. 여학생보다 남학생이 인터넷게임 사용비율이 높았고, 중학생보다 고등학생이, 형제자매가 없는 경우보다 형제가 있는 경우 인터넷게임 사용 비율이 높은 것으로 나타났다. 부모의 동거유무에 있어서는 부모와 함께 거주하든 거주하지 않든 별개로 인터넷게임을 사용하는 것으로 나타났다. 인터넷게임을 시작한 나이에 있어서는 취학 전 인터넷게임을 사용한 경우가 취학 후 인터넷게임을 사용한 경우보다 현재 인터넷게임 사용비율이 유의하게 높게 나타났다( $p<.05$ ). 즉, 인터넷게임을 취학 전에 시작한 중·고등학생은 그렇지 않은 중·고등학생보다 인터넷게임에 대한 게임선용 점수가 높은 것을 알 수 있었다. 또한 보호자 없이 혼자 지내는 시간에 따른 인터넷게임 사용비율은 별반 다르지 않았으나 1주일 게임방 지출비용에 따른 인터넷게임 사용여부에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $p<.001$ ). 그 비용은 5천원~1만원, 1만원이상의 순으로 가장 많았다. 학교성적정도에 따른 인터넷게임 사용여부에는 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 이는 학교성적이 어떻든 간에 중·고등학생은 인터넷게임 사용비율은 별반 다르지 않다는 것을 의미한다. 본 연구의 중·고등학생은 게임에 대한 생각이 긍정적일수록 인터넷게임 사용비율이 높은 것으로 나타났다( $p<.01$ ). 그리고 게임을 하지 않은 집단은 텍스트 또는 동영상을 통한 SNS이용을 주로 한다고 응답하였다.

둘째, 260명에 해당하는 인터넷게임 이용자를 대상으로 게임선용과 문제적 게임이용 집단구분을 기

술통계분석으로 실시한 결과 게임선용 점수가 문제적 게임이용 점수보다 높은 것으로 나타났다. 게임선용요인 중에서는 여가선용이 가장 높았으며, 몰입경험, 활력경험, 자긍심 경험, 통제력 경험, 생활경험 확장, 사회적 지지망 유지 및 확장 순으로 나타났다. 문제적 게임이용 요인에는 과도한 시간소비가 가장 높았으며, 금단, 부작용에도 불구하고 계속 사용, 강박적 사용, 내성, 조절 손상, 일상생활 무시 순으로 나타났다. 게임선용(AGUS)과 문제적 게임이용(MGUS)의 진단척도를 이용한 4집단구분에서는 한 집단에 많은 대상자가 몰려서 집단구분별 차이검정은 할 수가 없었다.

셋째, 인터넷게임 이용집단의 일반적 특성에 따른 게임선용 차이와 문제적 게임이용 차이를 살펴본 결과 성별, 인터넷게임 시작나이, 보호자 없이 혼자 지내는 시간과 게임선용 간에는 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 남학생보다 여학생이, 취학 전에 게임을 시작한 경우가 그렇지 않은 경우보다, 보호자 없이 혼자 지내는 시간이 7시간 이상인 중·고등학생은 인터넷게임에 대한 게임선용 점수가 높은 것으로 나타났다. 1주일 게임방 지출비용이 1만원이상인 중·고등학생은 5천원 미만인 중·고등학생에 비해 인터넷게임에 대한 게임선용 점수가 높은 것으로 나타났다. 학교성적정도가 높은 경우 게임선용 점수가 높았다. 이는 게임에 대한 생각과 게임선용 간에는 유의한 관계가 있어 게임에 대한 생각이 긍정적인 경우에 인터넷게임에 대한 게임선용 점수가 높은 것을 알 수 있었다. 그러나 학년과 거주상황, 형제자매 유무와 게임선용 간에는 유의한 관계가 나타나지 않았다.

인터넷게임 이용집단의 일반적 특성에 따른 문제적 게임이용 차이에 있어서는 성별, 학년, 형제자매 유무, 인터넷게임 시작나이, 보호자 없이 혼자 지내는 시간과 문제적 게임이용 간에는 유의한 관계가 없었고, 학교성적정도와 문제적 게임이용 간에도 유의한 관계가 없었다. 그러나 거주상황에 따른 문제적 게임이용 점수는 부모님과 거주하지 않는 경우보다 부모님과 함께 거주하는 경우 상대적으로 높은 것으로 나타나 부모님과 함께 거주하는 중·고등학생이 그렇지 않은 중·고등학생에 비해 문제적 게임이용을 더 높게 인식하였고, 1주일 게임방 지출비용에 따른 문제적 게임이용 점수는 1만원 미만일 경우보다 1만

원이상일 경우 상대적으로 높은 것으로 나타나 1주일 게임방 지출비용이 1만원이상인 학생은 인터넷게임에 대한 문제적 게임이용 점수가 높은 것을 알 수 있었다. 즉, 게임지출비용과 문제적 게임이용은 정적 관계가 있음을 추론할 수 있었다. 이와 관련하여 이혜림[35]은 청소년을 자녀로 둔 부모나 교사와 같은 교육자들이 게임의 사회·심리적 효용성에 주목할 필요가 있으며, 이를 통해 내성적 성향이 두드러지거나, 자신감의 결여로 인해 소외되고 있는 청소년들의 정서적 상태나 심리를 건강하게 유지하기 위해서는 게임에 관해서 보다 열린 사고와 발상의 전환이 필요하다고 하였다.

게임에 대한 생각에서 문제적 게임이용 점수는 매우 부정적인 경우에 그렇지 않은 경우보다 상대적으로 높은 것으로 나타남으로 게임에 대한 생각이 매우 부정적인 경우 스스로 인터넷게임의 문제적 이용을 자각하고 있다고 볼 수 있다. 그러나 인터넷게임을 매우 부정적으로 생각한다고 응답한 중·고등학생이 4명이기 때문에 해석에 보다 주의가 요구된다.

넷째, 셋다운제도 준수여부에 따른 게임선용 평균 차이를 검정한 결과 게임선용 전체 및 각 하위영역에서 모두 유의한 차이는 관측되지 않았다. 그러나 셋다운제도 준수여부에 따른 문제적 게임이용 평균 차이를 검정한 결과, 과도한 시간소비 하위영역에서 유의한 차이가 나타났다. 이는 셋다운제도를 준수하는 중·고등학생보다 셋다운제도를 준수하지 않는 중·고등학생이 과도한 시간소비를 하는 것을 의미한다. (이후 문장 삭제)

본 연구는 청소년의 인터넷 사용 자가진단을 통해 게임을 하는 집단과 게임을 하지 않는 집단 간의 일반적인 차이는 무엇이며, 게임이용집단의 일반적 특성에 따른 문제적 게임이용에 영향을 주는 요인들의 차이를 살펴보고, 셋다운 제도 준수여부에 따른 게임선용과 문제적 게임이용에 따른 요인들의 차이를 검정하고자 한다. 본 연구 대상자인 청소년은 인터넷게임을 문제적 게임보다 게임선용으로 이용함이 높게 나타났고, 게임에 대한 생각이 부정적인 경우보다 긍정적인 경우에 “인터넷게임에 대한 게임선용”으로 사용하며, 게임에 대한 생각이 매우 부정적인 경우 스스로 인터넷게임의 문제적 이용을 자각하고 있는 것으로 나타나 청소년을 위한 건전 게임문화조성이 더욱 필요시함을 알 수 있었다. 아울러 부모님과 함

께 거주하는 중·고등학생이 그렇지 않은 중·고등학생에 비해 문제적 게임이용을 더 높게 인식하였듯이 청소년의 인터넷게임 사용에는 부모의 관심이나 적절한 통제가 이루어져야 할 것으로 본다.

셋다운제도를 지키는 집단과 지키지 않은 집단 간의 게임선용과 문제적 게임이용에 따른 하위요인들의 차이에 대한 연구결과를 기대하였으나 셋다운제도 준수여부에 따른 문제적 게임이용에서 과도한 시간소비 하위영역의 유의한 차이만이 나타났다. 임의표집으로 인해 게임선용(AGUS)과 문제적 게임이용(MGUS)의 진단척도를 이용한 4집단 간의 구분에서만 집단에 대상자가 높아 집단구분별 차이검정은 할 수가 없었기에 차후 더욱 구체적이고 검증된 후속연구가 요구된다. 아울러 일부 지역의 중·고등학생으로 임의표집의 결과로 모든 청소년에게 일반화하기에는 제한이 있다.

아울러 본 연구에서 중·고등학생의 인터넷게임은 여가경험과 몰입경험, 활력경험, 자긍심 경험, 통제력 경험, 생활경험 확장, 사회적 지지망 유지 및 확장 순으로 사용함을 알 수 있었다. 이러한 연구 결과는 그동안 게임에 대한 중·고등학생에 대한 관심과 이해를 증가시킬 것이며, 앞으로 청소년의 여가경험을 확충하는 토대를 제공할 수 있을 것으로 본다.

REFERENCE

[1] S.I. Han, *A Serious Approach to Game Addiction*, The Dong-A Ilbo, 2013.  
 [2] K.H. Kim and J.H. Kim, “Korea UCLA Lonelines Scale , *Journal of student guidance*, Vol. 16, pp. 13-30, 1989.  
 [3] D.W. Kim and Y.H. Kim, “An Analysis into Online Game Addiction and Delinquencies of Middle School Students in Seoul through Heckman’s Two-step Model,” *The Association of Korea Public Security Administration*, Vol. 48, pp. 9-49, 2012.  
 [4] M.K. Kim and E.J. Jung, *A Study of Trend and Significance of Game Addiction Depending on Changes Surrounding Online Game*, Korea Institute of Game Industry, Seoul, 2004.  
 [5] M.S. Kim, *A Study of Oneline Game Shut-*

- down's Influence on Youths' Pattern of Online Game Playing*, Mater's Thesis of Seoul National University Graduate School of Public Administration, 2015.
- [6] H.S. Kim, "A Study of Changes in Laws on Game Addiction," *The Journal of Korea Association of Addictive Crime*, Vol. 4, No. 1, pp. 40-57, 2014.
- [7] The Ministry of Science, ICT and Future Planning, *The Result of a study of Internet Addiction in 2014*, The Internet Service Team, 2015.
- [8] DK. Min, H.N. Lee, and I.H. Song, "Effect of Internet Game Overflow on Suicidal Ideation among Adolescents : Analysis of the Mediating Effect of Depressive Mood" *Journal of Digital Convergence*, Vol. 12, No. 9, pp. 445-454, 2014.
- [9] S.D. Min, H.N. Lee, and I.H. Song, " Effect of Internet Game Overflow on Violent Delinquency among , *Korean journal of youth studies*, Vol. 22, No. 1, pp. 57-80, 2015.
- [10] Y.J. Park and C.S. Lee, "A Study of Ways to Deal with Youths' Addiction into Online Game," *The Journal of Korea Addictive Crime*, Vol. 5, No. 1, pp. 19-49, 2015.
- [11] S.H. Baek and K.J. Kim, "A Study on the Characteristics of Digital Game Art, *The Korean Journal of Art and Media*, Vol. 26, pp. 137-146, 2010.
- [12] J.Y. Shin and D.H. Lee, "A Study of Meditative Effects of Rejective Sensitivity in the Relationship between Male Middle School Students' Sociability and their Addiction to Online Games," *The Journal of Educational*, Issues 59, pp. 47-71, 2016.
- [13] C.H. Oh, *A Study of Development of Forest Visit Programs for Addictive Young Internet Users and their Effects*, Doctor's Thesis of Graduate School fo Jeju National University, 2016.
- [14] S.H. Lee, S.Y. Lee, E.J. Kim, and S.K. OH, *Youths' Internet Addiction and Educaton*, Social and Mental Health SResearch Center of Samsung Life Insurance, 2000.
- [15] J.H. Lee, *A Relation between the Degree of Basic Mental Needs' Satisfaction and the Heavy Use of Interne*, Master's Thesis of Pusan National University, 2012.
- [16] C.H. Lee, *A Study of Ways to Protect Youths due to the Spread of Smartphones*, Korea Youths' Policy Research Center, 2013.
- [17] H.J. Lee and H.J. Ko, "The Influence of Family Factors on Overindulgence of Youths' Internet Games.- A Comparative Analysis on Normal Users, Potential Risk Users and High Risk Users, *Journal of Cyber Society & Culture*, Vol. 3, No. 1, pp. 85-114, 2012.
- [18] J.H. Jang, *A Current Status of Studies of Domestic and World Game Addiction*, The Korea Game Industry Development Center, 2007.
- [19] H.Y. Chun, M.H. Hyun, and Y.M. Chun, "Functional Features of Frontal Lobe of Heavy Internet Users," *The Journal of the Korea Psychology Association*, Vol. 16, No. 1, pp. 215-229, 2011.
- [20] H.S. Chun and C. Koh, *An Analysis of Effects of Policy Changes In Game Industry, Focused on Arcade Game*, Digital Policy Research, Vol. 11, No. 2, pp. 129-137, 2013.
- [21] M.S. Cho, *A Q Analysis of Online Educational Games and Youths' Learning Culture*, Youths' Culture Forum, Vol. 26, pp. 43-72, 2012.
- [22] H.S. Choi and K.H. Kim, "Development of a Korean Measuring Tool of Kids/Youths and its Validation," *The Journal of Korea Psychology Assocaiton*, Vol. 2009, No. 1, pp. 182-183, 2009.
- [23] Korea Internet and Security Agency, *A Summary of Internet Use in 2013*, Korea Internet and Security Agency, Ministry of Science, ICT and Future Planning, 2013.
- [24] National Information Society Agency, *2015*

*White Paper on National Information Service*, NIA National Information Society Agency, 2015.

[25] The Korea Creative Content Agency, *A Trend and its Connotation of Game Addiction Depending on Changes in Game Surroundings*, The Korea Creative Content Agency, 2004.

[26] The Korea Creative Content Agency, *A Manual of CSG of Game Behaviors*, The Korea Creative Content Agency, 2004.

[27] American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders*, American Psychiatric Association, Washington DC, 2014.

[28] S. Fisher and S. Pulos, "Adolescents Attitude toward Computer and Video Games," *Lawrence Hall of Science*, Vol. 37, pp. 2307-2317, 1983.

[29] R. Kraut, M. Patterson, V. Lundmark, S. Kiesler, T. Mukopadhyay, and W. Scherlis, "Internet Paradox, A Social Technology that reduces Social Involvement and Psychological well-being?," *American Psychologist*, Vol. 53, No. 9, pp. 1017-1031, 1998.

[30] K.S. Young, *Psychology of Computer Use: XL, Addictive Use of the Internet: A Case the Breaks the Stereotype*, Psychological Report, Vol. 79, No. 3, pp. 899-902, 1996.

[31] K.S. Young, *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction and a Winning Strategy for Recovery*, John Wiley and Sons, New York, 1998.

[32] K.S. Young, "Cognitive-behavioral Therapy with Internet Addicts: Treatment Outcomes and Implications," *Cyberpsychology and Behavior*, Vol. 10, pp. 671-679, 2007.

[33] K.S. Young, "Understanding Online Gaming Addiction and Treatment Issues for Adolescents," *The American Journal of Family Therapy*, No. 37, pp. 355-372, 2009.

[34] Y.S. Chae, "A Serious Game Design and Prototype Development for Rehabilitation using KINECT Tools" *Journal of Korea Multi-media Society* vol. 17, No. 2, pp.248-256, 2014.

[35] R.L. Hey, "Longitudinal Analysis of Young Adolescents' Game Motivation Needs and Loneliness applied Latent Growth Cause-and-Effect Models" *Journal of Korea Multimedia Society* Vol. 19, No. 8, pp.1626-1635, 2016.

오 주



부산외국어대학교 불어학과 졸업  
 대구가톨릭대학교 대학원 사회복지학과 석사  
 대구대학교 대학원 사회복지학과 철학박사  
 현, 부산디지털대학교 사회복지학과 교수

관심분야: 원격교육, 게임중독, 스마트폰 중독 등

박 정 란



부산경성대학교 사회복지학 석사  
 나사렛대학교 재활복지학 석사  
 평택대학교 사회복지학 박사  
 현, 부산외국어대학교 사회복지학과 강사

관심분야: 장애인·아동·청소년인권, 게임중독 등