

아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용수준에 따른  
인터넷 게임 이용동기와 학교생활 적응  
The Relationships Among Children's/Adolescents'  
Frequency Levels of Playing Internet Games,  
Motives for Playing Internet Games and Adaptation to School

명지대학교 아동학과  
박사과정 변성희\*  
조교수 김정민\*\*

Dept. of Child Development and Education, Myongji Univ.

Doctoral Course : Byun, Sung-Hee

Assistant Professor : Kim, Jung-Min

---

<Abstract>

The purpose of this study is to examine children's/adolescents' motives for playing internet games and adaptation to school in accordance with their frequency levels of playing internet games. Participants were 236 children from grades 4, 5, and 6 in two elementary schools and 237 adolescents from grades 1, 2, and 3 in one middle school. They were measured on frequency levels of playing internet games, motives for playing internet games, and adaptation to school. Collected data were analyzed by SPSS WIN 12.0 for reliability, frequency, Chi-square test, t-test, Pearson's correlation, and one way ANOVA. Major findings of the research are as follows: First, children's/adolescents' frequency levels of playing internet games differed by their gender. The male ratio was much higher than the female ratio in the potential risk group and the high risk group. In contrast, no grade differences on the frequency levels of playing internet games were found. Second, children's/adolescents' motives for playing internet games differed by their gender. Especially, among the motives the greatest difference between male and female was marked for 'Social Relationship'. Third, children's/adolescents' motives for playing internet games differed by their frequency levels of playing internet games. For 'Conformity', 'the low risk group differed from the high risk group. For 'Spending Time', 'Benefit', 'Competition', and 'Social Relationship', the low risk group differed from the potential risk group and also from the high risk group. Fourth, children's/adolescents' adaptation to school differed by their frequency levels of playing internet games. The high risk group exhibited a low level of adaptation in 'Academic Activities', 'a subcategory of adaptation to school.

---

▲주요어(Key Words) : 인터넷 게임(internet games), 인터넷 게임중독(internet games addiction), 인터넷 게임 사용수준(levels of playing internet games), 인터넷 게임 이용동기(motives for playing internet games), 학교생활 적응(adaptation to school)

---

\* 주저자 : 변성희 (E-mail : 02gaga@daum.net)

\*\* 교신저자 : 김정민 (E-mail : jmkim122@mju.ac.kr)

## I. 서 론

최근 정보통신부와 한국인터넷진흥원이 실시한 2006년 상반기 정보화 실태조사에 따르면, 우리나라 만 6세 이상의 인터넷 이용률은 73.5%, 이용자 수는 3,358만 명으로 나타나 인터넷 이용이 확산기를 거쳐 성숙기·안정기에 접어들었음을 가리키고 있다(정보통신부·한국정보문화진흥원, 2006). 특히 만 6-19세 연령대의 인터넷 이용률은 98.1%에 이르는 것으로 나타났다. 인터넷 이용자 중 가장 많은 비율을 차지하고 있는 아동 및 청소년의 경우 지나친 인터넷 몰입 혹은 중독은 신체적 증상을 비롯한 학교생활의 부적응, 가족간의 갈등, 대인관계의 와해, 성적 저하, 비행, 정신병리 등 다양한 문제들을 낳고 있다(김지영·류현숙, 2003; 서주현·유안진, 2001; 전성일 등, 2000; Young, 1996).

인터넷 중독(Internet Addiction)이란 "정보이용자의 인터넷 사용에 대한 심리적 의존이 증가하고, 일상생활에 심각한 사회적, 정신적, 육체적 및 금전적 지장을 받고 있는 상태"로 정의된다(정보통신부·한국정보문화진흥원, 2003). 그러나 최근 인터넷이 생활의 주요한 도구가 되고 인터넷의 사용 범위가 넓어지면서 인터넷 중독의 의미가 모호해지고 있으며, 여러 하위 유형을 포함하는 복합 개념으로 사용되는 추세이다. Young(1996)에 따른 인터넷 중독의 다섯 가지 유형 중 하나인 컴퓨터 중독(computer addiction)은 강박적으로 온라인 게임이나 프로그램에 몰입하는 유형으로 아동 및 청소년이 가장 많은 문제를 일으키는 영역으로 보고 되었다. 실제 인터넷 게임은 사이버 문화를 대표하며 우리나라 아동 및 청소년의 76%가 즐기는 것으로 나타나 게임은 이제 단순한 여가·오락 활동을 넘어서 생활양식으로 발전하는 경향을 보이고 있다(게임백서, 2004). 2005년 10월 하나포스 가입자 7300명을 대상으로 한 온라인 설문조사에서 '자녀가 인터넷 혹은 게임 중독이라고 생각해 본 적이 있는가'라는 질문에 60%의 부모가 '있다'라고 답했으며, 이 중 86%는 가장 중독성이 있는 분야로 게임을 꼽았다(디지털타임스, 2005). 그러나 인터넷 몰입이나 중독에 관한 연구에 비해 인터넷 하위 유형 중 하나인 게임 몰입이나 중독에 관한 연구는 상대적으로 적은 실정이다.

인터넷 게임은 스트레스 해소, 학습 동기 부여, 문제해결 능력 강화 등의 순기능을 가지기도 하지만(이소영, 2000; Greenfield, 1984; Subrahmanyam et al., 2001), 폭력 성향 조장, 충동적 행동, 대화 단절 현상을 초래하기도 한다(곽금주·강수연, 1997; Anderson & Dill, 2000; Griffiths, 1999a). 인터넷 게임 중독에 관한 선행연구들은 인터넷 게임 중독과 그에 따른 심리적 특성 및 문제들에 초점을 맞추고 있는 것

이 대부분이다(남영옥, 2005; 오익수·우경근, 2005; 정유정·이숙, 2001). 이러한 연구들은 인터넷 게임 사용시간과 자존감, 공격성, 우울·불안, 외로움, 충동성 등 심리사회적 특성과의 관계를 다룬 것들로 대다수가 인터넷 게임 이용자의 게임 이용동기를 고려하지 않고 있다(권준모, 2001; 이소영, 2000; 최나야, 한유진, 2006).

Katz(1959)의 이용충족이론에 따르면 매체의 적극적인 선택과 이용은 이용자의 독특한 심리적 동기를 충족시키기 위한 행위이다. 이러한 이용충족이론은 인터넷 게임과 같은 새로운 매체의 이용동기를 설명하는데 유용하다(Newhagen & Rafaei, 1996). 더욱이 인터넷 게임 중독은 알코올이나 기타 약물 등의 중독과는 또 다른 문제이므로(권준수, 2000), 인터넷 게임 이용자의 게임 이용동기를 살펴보는 것이 필요한 반면, 인터넷 게임 이용동기를 다룬 연구들은 소수에 불과하다(조양희, 2004; 장재홍, 2004; 성윤숙·이소희, 2003). 조양희(2004)와 이수영(2002)은 청소년의 현실도피동기, 도전·성취동기, 공격동기, 오락·소일동기가 인터넷 게임 중독과 관련이 있음을 보고하였으며, 장재홍(2004)은 청소년 자녀의 인터넷 사용욕구가 부모의 양육태도가 인터넷 중독에 미치는 영향에 대해 간접적인 매개 역할을 함을 보고하였다. 또 다른 연구(성윤숙·이소희, 2003)에서는 청소년의 온라인 게임의 주요 이용동기를 캐릭터의 매력 때문으로 보고하기도 하였다. 한편 대학생을 대상으로 한 연구(백지숙, 2005)에서 인터넷 게임 이용자 동기를 환상, 시간보내기, 경쟁, 사회적 상호작용, 실리, 순응으로 분류하였다.

이러한 인터넷 게임 이용동기에 관한 선행연구들은 대부분 청소년과 대학생을 대상으로 하고 있어 인터넷 게임 이용자의 연령 혹은 발달단계 특성에 따라 이용동기의 차이가 있을 가능성이 있다. 즉, 아동 및 청소년의 경우 성인과 다른 발달적 욕구, 생활양식 등으로 인해 특정한 이용동기 유형을 나타낼 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 실제 인터넷 게임 장르는 연령에 따라 차이가 있는 것으로 보고 되고 있어(게임백서, 2004) 게임 이용동기 역시 달라질 가능성이 높다. 또한 인터넷 게임 몰입 혹은 중독의 정도에 따라 인터넷 게임 이용동기가 차이를 보이거나 중독의 진행과정에 따라 이용동기가 변화할 가능성도 있을 수 있다. 즉, 게임 사용수준은 상대적으로 낮더라도 특정 게임 이용동기가 관여되어 있을 경우 게임 중독의 위험성을 예측해 볼 수도 있을 것이다. 이는 게임 사용수준과 함께 게임 이용자의 심리적 동기를 반영한 보다 타당한 게임 중독의 개념 정의와 연관이 있다. 따라서 본 연구에서는 아동과 청소년을 대상으로 인터넷 게임 사용수준에 따른 인터넷 게임 이용동기를 살펴 보았다.

한편, 기존의 인터넷 게임 중독과 그에 따른 다양한 심

리적 문제 및 부적응에 관한 연구들은 대부분 임상적 치료를 요하는 인터넷 게임 중독 수준에 제한되어 있다(권준모 등, 2001; 어기준, 2000; 이해정, 2002). 그러나 아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용이 보편화됨에 따라 임상적 수준의 중독에 미치지 못하는 못하더라도 경계선 혹은 위험 잠재 수준에 대한 관심이 요망되고 있다. Scherer(1997)는 인터넷 게임 중독에 대한 많은 연구들이 개별 사례에 초점을 두고 있음을 지적하고 게임에 몰입하는 경우 심각한 중독 유형 외에 일상생활에서 별다른 문제를 보이지 않고 오히려 자기 발전의 계기로 삼거나 새로운 문화를 만들어 내는 유형도 있음을 강조하였다. 또한 Suler(1996)이 인터넷 중독을 '매스컴에 의해 과장된 인터넷 중독', '일시적인 중독', '진짜 인터넷 중독'으로 나누어 보아야 할 것을 제안한 것은 과도한 인터넷 게임, 자료 탐색 또는 채팅 등의 다양한 활동에 대해 '중독'이라는 이름을 붙인 것은 잘못이라고 한 Patricia(2001)의 견해와 동일한 맥락으로 볼 수 있다. 더욱이 아동과 청소년의 경우 발달 단계에 따른 다양한 심리사회적 특성상 단정적인 일회성 중독 진단은 무리가 있을 것으로 판단된다. 따라서 본 연구에서는 인터넷 게임 중독의 용어 대신 한국정보문화진흥원(2002)에서 분류한 일반 사용자군, 잠재적 위험 사용자군, 고위험 사용자군의 인터넷 게임 사용수준을 사용하였다. 각 집단의 정의를 살펴보면, 일반 사용자군은 인터넷 게임 사용에 문제가 없다고 느끼며 심리적·성격적 특성에서 특이한 문제가 없고 자기 행동을 관리할 수 있다고 생각한다. 잠재적 위험 사용자군은 경미한 수준의 학업 및 일상생활 장애를 보이며 인터넷 게임에 대한 집착, 사용시간 증가, 심리적 불안정감을 보이기도 하나 이들 중 절반은 자신이 아무 문제가 없다고 느낀다. 고위험 사용자군은 인터넷 게임의 내성과 금단 현상으로 인해 학업 및 일상생활에 심각한 장애를 보이며 성격적으로 자기 조절에 어려움을 보이는 경우를 일컫는다.

또한 인터넷 몰입 및 중독 실태에 관한 몇몇 선행 연구들은 성과 학년에 따른 차이를 보고하였다(송숙자·심희옥, 2003; 이경님, 2004; 정유정·이숙, 2001). 본 연구는 잠재적 위험 사용자군을 포함시킴으로써 인터넷 사용 수준을 세분화하였으므로 이에 따른 성과 학년의 차이 여부를 살펴보고자 하였다. 더욱이 최근 인터넷 사용의 저연령화 현상으로 인해 학년에 따른 인터넷 사용 수준에 변동이 있을 가능성을 주목하였다. 한편 인터넷 게임 이용 동기의 경우 인터넷 게임 사용자의 심리사회적 발달 및 필요와 관련이 있으므로 성과 학년에 따라 영향을 받을 것으로 기대하였다.

이와 함께 인터넷 게임 중독과 그에 따른 부정적인 심리적 특성에 관한 연구들은 대부분 우울·불안, 공격성,

충동성, 위축, 비행 등 일반적인 문제행동의 유형들을 다루고 있다(김종범, 한종철, 2001; Davis, 2001; Krahe & Moller, 2004; Morahan-Martin & Schumacher, 1997). 그러나 학령기 아동 및 청소년 생활의 중심이 학교 상황이라는 점을 고려할 때 인터넷 게임 중독과 학교생활 적응의 구체적인 하위 내용 즉, 교사와의 관계, 교우와의 관계, 학습 활동, 규칙 준수 등의 관계를 다룬 연구가 필요할 것으로 판단되나 이는 찾아보기 어렵고 그나마 전반적 인터넷 중독과 친구관계(서주현·유안진, 2001), 학교생활 적응(김지영·류현숙, 2003) 등을 다룬 것들이다. 따라서 본 연구에서는 아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용수준에 따른 학교생활 적응을 살펴보았다.

종합하면, 본 연구의 목적은 아동 및 청소년을 대상으로 인터넷 게임 사용수준과 인터넷 게임 이용동기를 알아보고, 인터넷 게임 사용수준에 따라 인터넷 게임 이용동기와 학교생활 적응이 어떠한지 살펴보는 것이다. 이러한 연구 목적에 따라 설정한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

- <연구문제 1> 아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용수준은 성, 학년에 따라 유의한 차이가 있는가?
- <연구문제 2> 아동 및 청소년의 인터넷 게임 이용동기는 성, 학년에 따라 유의한 차이가 있는가?
- <연구문제 3> 아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용수준과 인터넷 게임 이용동기 및 학교생활 적응의 관계는 어떠한가?
- <연구문제 4> 아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용수준에 따른 인터넷 게임 이용동기는 유의한 차이가 있는가?
- <연구문제 5> 아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용수준에 따른 학교생활 적응은 유의한 차이가 있는가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 경기도와 경상남도 소재 초등학교 2개교 4, 5, 6학년과 경상남도 소재 중학교 1개교 1, 2, 3학년 중 각 1가 학급씩을 임의 선정하여 총 485명을 대상으로 질문지 조사를 실시하였다. 이 중 대답이 불성실하거나, 응답이 누락된 12부를 제외한 473명의 자료를 분석하였다. 연구대상은 초등학생 4~6학년 236명(남 122명, 여 114명), 중학생 1~3학년 237명(남 119명, 여 118명)으로 <표 1>과 같다.

2. 연구도구

1) 인터넷 게임 사용수준 척도

아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용수준을 알아보기 위해 한국정보문화진흥원(2002)에서 개발한 인터넷 중독 자가진단검사(K-척도)를 수정하여 사용하였다. 인터넷 게임 사용수준 척도는 일상생활 장애(9문항), 현실구분 장애(3문항), 긍정적 기대(6문항), 금단(6문항), 가상적 대인관계 지향성(5문항), 일탈행동(6문항), 내성(5문항) 등 7개의 하위 영역 총 40문항으로 구성되어 있다. 문항의 형식은 '전혀 그렇지 않다'(1점)부터 '항상 그렇다'(4점)까지의 4점척도로 평정하도록 되어 있으며, 이 척도의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .94로 나타났다.

2) 인터넷 게임 이용동기 척도(Internet Game Motivation Scale : IGMS)

아동 및 청소년의 인터넷 게임 이용동기를 알아보기 위해 Yoo(2002)의 한국 대학생을 대상으로 한 심층면접 결과 제시된 게임 동기 기본 구조(기분전환, 경쟁, 도전, 사회적 상호작용, 오락, 습관, 환상)를 참조하여 백지숙(2005)이 개발한 척도를 수정하여 사용하였다. 이 척도는 현실이 아닌 상상의 세계에 몰입하기 위한 환상(6문항), 습관적으로 혹은 소일거리를 목적으로 한 시간보내기(6문항), 타인과 게임 실력을

거루어 보기 위한 경쟁(4문항), 게임의 승패에 따른 실질적인 이익을 얻기 위한 실리(3문항), 게임을 통해 사회적 관계를 확장하기 위한 사회적 관계(5문항), 또래들의 놀이 추세 등 환경적 압력에 따르기 위한 순응(4문항) 등 6개의 하위 영역의 총 28문항으로 구성되어 있다. 문항의 형식은 '전혀 그렇지 않다'(1점)부터 '항상 그렇다'(5점)까지의 5점 척도로 평정하도록 되어 있으며, 이 척도의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .93으로 나타났다.

3) 학교생활 적응 척도

아동 및 청소년의 학교생활 적응 정도를 측정하기 위하여 안애순(2001)이 사용한 척도를 사용하였다. 이 척도는 담임교사에 대한 적응, 교우관계에 대한 적응, 학습활동에 대한 적응, 학교규칙에 대한 적응 등 4개 하위 영역 총 20문항으로 구성되어 있다. 문항의 형식은 '전혀 그렇지 않다'(1점)부터 '항상 그렇다'(5점)까지의 5점 척도로 평정하도록 되어 있으며, 이 척도의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .90으로 나타났다.

4) 기초자료 척도

기초자료 척도에는 분석에 필요한 최소한의 신상 정보와 함께 기본적인 인터넷 및 인터넷 게임 이용 관련 질문이 포함되어 있다. 총 14문항으로 성별, 학년, 학교 성적, 인터넷 접속 장소, 컴퓨터 유무, 컴퓨터 설치 장소, 부모의 인터넷 사용 여부, 인터넷을 처음 접한 시기, 인터넷을 주로 이용하는 시간대, 컴퓨터의 주된 이용 목적, 하루 평균 인터넷 사용 시간, 하루 평균 인터넷 게임 사용 시간, 주로 이용하는 게임 장르, 인터넷 게임 중독 자각 정도 등의 내용으로 구성되어 있다.

<표 1> 연구대상의 성, 학년별 빈도 및 비율

학 년	남	여	계(%)	
초등학교	4학년	43	38	81(17.1)
	5학년	40	39	79(16.7)
	6학년	39	37	76(16.1)
중학교	1학년	41	42	83(17.5)
	2학년	39	38	77(16.3)
	3학년	39	38	77(16.3)
전 체	241(51)	232(49)	473(100)	

3. 연구절차

본 연구의 예비 조사는 2005년 9월 21일에서 2005년 9월 23일에 걸쳐 서울 지역 N초등학교 1학급, S중학교 1학급 등 총 60명을 대상으로 실시되었다. 예비 조사 결과 아동이

<표 2> 성에 따른 인터넷 게임 사용수준

구 분	인터넷 게임 사용수준			전 체	X <sup>2</sup>
	일반 사용자군(%)	잠재적 위험 사용자군(%)	고위험 사용자군(%)		
성	남자	181(75.1)	28(11.6)	32(13.3)	2.25***
	여자	214(92.2)	9(3.9)	9(3.9)	
전 체	395(83.5)	37(7.8)	41(8.7)	473(100.0)	

\*\*\*p<.001

<표 3> 학년에 따른 인터넷 게임 사용수준

구 분	인터넷 게임 사용수준			전 체	X <sup>2</sup>	
	일반 사용자군(%)	잠재적 위험 사용자군(%)	고위험 사용자군(%)			
초등학교	4학년	69(85.2)	5(6.2)	7(8.6)	81(100.0)	16.62
	5학년	63(79.7)	6(7.6)	10(12.7)	79(100.0)	
	6학년	54(71.1)	9(11.8)	13(17.1)	76(100.0)	
중학교	1학년	74(89.2)	5(6.0)	4(4.8)	83(100.0)	
	2학년	67(87.0)	6(7.8)	4(5.2)	77(100.0)	
	3학년	68(88.3)	6(7.8)	3(3.9)	77(100.0)	
전 체	395(83.5)	37(7.8)	41(8.7)	473(100.0)		

<표 4> 성에 따른 인터넷 게임 이용동기

구 분	사례수(N)	평균(M)	표준편차(SD)	t		
환 상	남	215	11.84	5.70	6.72***	
	여	222	8.64	4.20		
시간보내기	남	232	15.98	5.66	6.94***	
	여	216	12.34	5.45		
경 쟁	남	230	11.10	4.20	6.25***	
	여	216	8.54	4.44		
이용동기	실 리	남	227	4.57	2.44	6.80***
		여	227	3.37	1.05	
사회적 관계	남	228	13.68	4.80	10.12***	
	여	214	9.26	4.37		
순 응	남	222	7.92	3.55	6.74***	
	여	219	5.88	2.76		

\*\*\*p<.001

이해하기 어려워하는 단어나 문항은 일부 수정·보완하였다. 본 조사는 2005년 10월 4일에서 2005년 10월 7일에 걸쳐 경기 지역 S초등학교 129명, 경남 지역 B초등학교 117명과 A중학교 239명에게 실시되었다. 질문지는 담임교사를 통하여 배부 및 회수되었고, 담임교사의 감독하에 각 반별로 실시하였다. 배부된 설문지는 총 485부였으며, 이 중 대답이 불성실하거나 응답이 누락된 12부를 제외한 473부가 분석에 사용되었다. 전체 질문지에 대한 응답 소요시간은 약 15분~30분 정도였다.

4. 자료분석

본 연구의 아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용수준, 인터넷 게임 이용동기, 학교생활 적응 간의 관계를 알아보기 위해

SPSS 12.0을 이용한 통계 프로그램을 이용하여 Cronbach's α, 빈도분석, 교차분석, t 검증, 상관관계분석, 일원분산배치 분석을 실시하였다.

III. 연구 결과

1. 성, 학년에 따른 인터넷 게임 사용수준

1) 성에 따른 인터넷 게임 사용수준

성에 따른 인터넷 게임 사용수준에 차이가 있는지 알아보기 위해 카이검증을 실시한 결과  $\chi^2=2.25(df=2, p<.001)$ 로 유의미한 차이가 나타났다(<표 2>). 따라서 남학생이 여학생보다 인터넷 게임 사용수준이 훨씬 높은 것을 알 수 있다.

&lt;표 5&gt; 학년에 따른 인터넷 게임 이용동기

이용동기	학 년	사례수(N)	평균(M)	표준편차(SD)	F		
환 상	초등학교	4학년	72	9.29	5.70	.71	
		5학년	76	10.84	5.66		
		6학년	69	10.38	4.38		
	중학교	1학년	78	10.35	5.32		
		2학년	71	10.06	4.74		
		3학년	71	10.32	5.47		
시간 보내기	초등학교	4학년	77	12.70	a	5.45	2.66*
		5학년	75	13.35	a	5.71	
		6학년	70	15.64	b	4.96	
	중학교	1학년	81	14.91	b	6.05	
		2학년	73	14.82	b	6.05	
		3학년	72	14.03	a	6.36	
경 쟁	초등학교	4학년	79	8.63		4.11	1.88
		5학년	75	9.71		4.18	
		6학년	69	10.67		4.82	
	중학교	1학년	79	10.10		4.63	
		2학년	72	10.36		4.72	
		3학년	72	9.81		4.41	
실 리	초등학교	4학년	81	4.01		2.32	.69
		5학년	74	4.34		2.72	
		6학년	73	3.85		1.68	
	중학교	1학년	80	3.88		1.51	
		2학년	73	3.89		1.44	
		3학년	73	3.85		1.83	
사회적 관계	초등학교	4학년	75	10.92		5.31	2.09
		5학년	74	11.53		5.15	
		6학년	72	13.13		4.71	
	중학교	1학년	75	11.32		4.91	
		2학년	71	11.70		5.57	
		3학년	75	10.71		4.69	
순 응	초등학교	4학년	78	5.78	a	2.75	4.27**
		5학년	74	6.35	ab	2.31	
		6학년	72	7.93	b	3.44	
	중학교	1학년	79	6.78	ab	3.58	
		2학년	69	7.41	ab	3.84	
		3학년	69	7.36	ab	3.58	

\*p&lt;.05, \*\*p&lt;.01

## 2) 학년에 따른 인터넷 게임 사용수준

학년에 따른 인터넷 게임 사용수준의 차이가 있는지 알아보기 위해 카이검증을 실시한 결과  $\chi^2=16.62(df=10, p=.08)$ 으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다(<표 3>). 따라서 인터넷 게임 사용수준은 학년에 따른 차이가 없는 것을 알 수 있다.

## 2. 성, 학년에 따른 인터넷 게임 이용동기

## 1) 성에 따른 인터넷 게임 이용동기

성에 따른 인터넷 게임 이용동기의 차이를 알아보기 위해

t-test를 실시한 결과, 인터넷 게임 이용동기 환상( $t=6.72, p<.000$ ), 시간보내기( $t=6.94, p<.000$ ), 경쟁( $t=6.25, p<.000$ ), 실리( $t=6.80, p<.000$ ), 사회적 관계( $t=10.12, p<.000$ ), 순응( $t=6.74, p<.000$ )에서 모두 남학생이 여학생보다 높은 점수를 보였다(<표 4>). 이 중 사회적 관계에서 남학생과 여학생의 점수 차이가 가장 큰 것으로 나타났는데, 이는 남학생이 여학생에 비해 게임을 통해 인터넷상으로 상호작용 하고자 하는 동기가 많은 것으로 볼 수 있다.

## 2) 학년에 따른 인터넷 게임 이용동기

학년에 따른 인터넷 게임 이용동기의 차이를 알아보기

<표 6> 인터넷 게임 사용수준과 인터넷 게임 이용동기 및 학교생활 적응과의 관계

	환상	시간보내기	경쟁	실리	사회적 관계	순응	교사관계	교우관계	학습활동	규칙준수	사용수준
환상											
시간보내기	.64**										
경쟁	.59**	.71**									
실리	.60**	.41**	.35**								
사회적 관계	.58**	.65**	.61**	.42**							
순응	.48**	.47**	.48**	.34**	.64**						
교사관계	-.03	-.08	-.04	.02	.04	-.07					
교우관계	-.13**	-.16**	-.06	-.06	-.01	-.02	.45**				
학습활동	-.20**	-.25**	-.20**	-.15**	-.09*	-.13**	.53**	.54**			
규칙준수	.37	-.10*	-.06	.03	-.01	-.10*	.50**	.45**	.63**		
사용수준	.44**	.40**	.34**	.33**	.29**	.19**	-.07	-.079	-1.3**	-.01	

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

<표 7> 인터넷 게임 사용수준에 따른 인터넷 게임 이용동기 차이

이용동기	사용수준	사례수(N)	평균(M)	표준편차(SD)	F
환상	일반	368	9.19 <sup>a</sup>	4.34	59.77 ***
	잠재적 위험	31	14.06 <sup>b</sup>	5.59	
	고위험	38	16.97 <sup>c</sup>	6.39	
시간보내기	일반	371	13.13 <sup>a</sup>	5.34	45.54 ***
	잠재적 위험	37	19.08 <sup>b</sup>	4.91	
	고위험	40	19.88 <sup>b</sup>	5.59	
경쟁	일반	371	9.14 <sup>a</sup>	4.26	32.08 ***
	잠재적 위험	35	12.89 <sup>b</sup>	3.93	
	고위험	40	13.83 <sup>b</sup>	4.07	
실리	일반	384	3.72 <sup>a</sup>	1.69	23.03 ***
	잠재적 위험	34	4.94 <sup>b</sup>	2.52	
	고위험	36	5.69 <sup>b</sup>	2.90	
사회적관계	일반	367	10.84 <sup>a</sup>	4.86	22.69 ***
	잠재적 위험	36	14.50 <sup>b</sup>	4.48	
	고위험	39	15.38 <sup>b</sup>	5.23	
순응	일반	365	6.62 <sup>a</sup>	3.27	9.08 ***
	잠재적 위험	37	7.70 <sup>ab</sup>	3.04	
	고위험	39	8.82 <sup>b</sup>	3.59	

\*\*\*p<.001

위해 one-way ANOVA를 실시한 결과, 순응(F=4.27, p<.01)과 시간보내기(F=2.66, p<.05)에서 유의미한 차이가 나타났으며, 환상, 경쟁, 실리, 사회적 관계에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다(<표 5>). 사후검증에서 초등학교 6학년생이 초등학교 4학년생에 비해 순응에서 높은 점수를 보였다. 또한 사후검증에서 초등학교 4, 5학년생과 중학교 3학년생보다 초등학교 6학년생과 중학교 1, 2학년생이 시간보내기에서 높은 점수를 보였다.

#### 4. 인터넷 게임 사용수준과 인터넷 게임 이용동기 및 학교생활 적응과의 관계

아동의 인터넷 게임 사용수준, 인터넷 게임 이용동기 및 학교생활 적응 간의 관계를 살펴보기 위해 상관분석을 실시한 결과, 인터넷 게임 사용수준은 인터넷 게임 이용동기인 환상(r=.44, p<.01), 시간보내기(r=.40, p<.01), 경쟁(r=.34, p<.01), 실리(r=.33, p<.01), 사회적 관계(r=.29, p<.01), 순응(r=.19,

&lt;표 8&gt; 인터넷 게임 사용수준에 따른 학교생활 적응 차이

학교생활 적응	사용수준	사례수(N)	평균(M)	표준편차(SD)	F
교사관계	일반	385	16.44	4.93	.47
	잠재적 위험	37	16.38	5.67	
	고위험	36	15.58	5.56	
교우관계	일반	388	16.95	3.40	1.71
	잠재적 위험	36	16.25	3.28	
	고위험	40	16.05	4.55	
학습활동	일반	376	14.70 <sup>a</sup>	4.58	3.84 *
	잠재적 위험	37	13.46 <sup>a</sup>	3.98	
	고위험	38	12.84 <sup>b</sup>	4.61	
규칙준수	일반	387	15.34	4.55	.02
	잠재적 위험	36	15.31	4.35	
	고위험	40	15.20	4.74	

\*p&lt;.05

p<.01)과 모두 유의미한 정적 상관을 나타냈다(<표 6>).

반면, 인터넷 게임 사용수준은 학교생활 적응의 하위 영역 중 학습활동( $r=-.13$ ,  $p<.01$ )과 유의미한 부적상관을 나타냈으며, 통계적으로 유의미하지는 않으나 학교생활 적응의 다른 하위 영역들과도 부적 상관을 보였다.

인터넷 게임 이용동기와 학교생활 적응 간의 관계를 살펴보면, 환상은 교우관계( $r=-.13$ ,  $p<.01$ ), 학습활동( $r=-.20$ ,  $p<.01$ )과 유의미한 부적 상관을 보였고, 시간보내기는 교우관계( $r=-.16$ ,  $p<.01$ ), 학습활동( $r=-.25$ ,  $p<.01$ ), 규칙준수( $r=-.10$ ,  $p<.05$ )와 유의미한 부적 상관을 나타냈다. 또한 경쟁, 실리, 사회적 관계는 각각 학습활동과 유의미한 부적 상관을 보였다( $r=-.20$ ,  $r=-.15$ ,  $r=-.09$ ,  $p<.01$ ). 순응은 학습활동( $r=-.13$ ,  $p<.01$ ), 규칙준수( $r=-.10$ ,  $p<.01$ )와 유의미한 부적 상관을 보였다.

한편 인터넷 게임 이용동기들 간의 상관관계는 모두 유의미한 것으로 나타났는데, 그 중 시간보내기와 경쟁( $r=.71$ ,  $p<.01$ ), 시간보내기와 환상( $r=.64$ ,  $p<.01$ ), 시간보내기와 사회적 관계( $r=.65$ ,  $p<.01$ ), 사회적 관계와 순응( $r=.64$ ,  $p<.01$ )이 매우 높게 나타났다.

#### 5. 인터넷 게임 사용수준에 따른 인터넷 게임 이용동기

인터넷 게임 사용수준에 따른 인터넷 게임 이용동기의 차이를 알아보기 위해 one-way ANOVA를 실시한 결과, 환상, 시간보내기, 경쟁, 실리, 사회적 관계, 순응 등 모든 이용동기에서 사용수준에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다(<표 7>).

사후검증에서 환상은 고위험 사용자군, 잠재적 위험 사

용자군, 일반 사용자군 순으로 높게 나타났다. 시간보내기, 실리, 경쟁, 사회적 관계는 일반 사용자군과 잠재적 위험 사용자군, 일반 사용자군과 고위험 사용자군 간에 각각 유의미한 차이를 나타냈으나, 잠재적 위험 사용자군과 고위험 사용자군 간에는 유의미한 차이가 없었다. 순응은 일반 사용자군과 고위험 사용자군 간에 유의미한 차이가 있었으나, 일반 사용자군과 잠재적 위험 사용자군, 잠재적 위험 사용자군과 고위험 사용자군 간에는 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

#### 6. 인터넷 게임 사용수준에 따른 학교생활 적응

인터넷 게임 사용수준에 따른 학교생활 적응의 차이를 알아보기 위해 one-way ANOVA를 실시한 결과, 학습활동은 인터넷 게임 사용수준에 따라 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다( $F=3.84$ ,  $p<.05$ ). 반면, 교사관계, 교우관계는 인터넷 게임 사용수준에 따라 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다(<표 8>).

사후검증에서 학습활동은 일반 사용자군과 잠재적 위험 사용자군 간에 차이가 없으나, 일반 사용자군과 고위험 사용자군 간에는 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

#### IV. 결론 및 논의

본 연구에서는 아동과 청소년의 인터넷 게임 사용수준과 인터넷 게임 이용동기를 알아보고, 인터넷 게임 사용수준에 따른 인터넷 게임 이용동기와 학교생활 적응의 차이



를 살펴보았다. 본 연구의 주요 결과를 토대로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 아동 및 청소년의 성에 따른 인터넷 게임 사용수준을 살펴본 결과 잠재적 위험 사용자군과 고위험 사용자군에서 여학생에 비해 남학생의 비율이 훨씬 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 남학생이 여학생보다 게임 중독 비율이 높다는 선행연구 결과들(송숙자·심희옥, 2003; 이경남, 2004; Griffiths, 1997)과 일치하며, 나아가 인터넷 게임 중독자군 뿐 아니라 아직 중독이나 지나친 몰입으로 보기 어려운 잠재적 위험군에서도 남학생이 여학생보다 높은 비율을 차지하고 있음을 가리킨다. 이는 중독의 과정에 대해 간접적인 시사점을 제공해 준다. 중독은 일반 사용자군에서 고위험 사용자군으로 급작스럽게 이동하기보다 잠재적 위험 사용자군을 거쳐 고위험 사용자군으로 점진적인 진행을 한다는 것이다. 또한 이러한 결과는 대부분의 게임 시나리오나 캐릭터 등이 남성 선호 위주의 폭력적이거나 파괴적인 성향을 띠는 것과 무관하지 않다.

한편, 아동 및 청소년의 학년에 따른 인터넷 게임 사용수준은 차이가 없는 것으로 나타났는데, 이는 최근 인터넷 게임 확산 경향으로 인해 게임 문화에 접하는 시기가 저연령화 되어 초등학생과 중학생 간의 경계가 희미해짐으로써 연구결과에 영향을 미친 것으로 예측해 볼 수 있다.

둘째, 아동 및 청소년의 성에 따른 인터넷 게임 이용동기는 특히 사회적 관계에서 가장 큰 차이를 보이는 것으로 나타났다. 이는 남학생들이 여학생에 비해 인터넷 게임을 통해 온라인을 이용한 상호작용의 관계적 욕구가 큰 것을 알 수 있다. 따라서 인터넷 사용이 상대적으로 빈번한 남학생들이 여학생들보다 온라인의 관계 형성을 자연스럽게 받아들일 가능성이 있다.

한편, 학년에 따른 인터넷 게임 이용동기는 순응과 시간보내기에서 차이를 나타냈다. 순응은 초등학교 6학년생이 초등학교 4학년생보다 더 높게 나타났다. 이는 초등학교 6학년생이 4학년생에 비해 또래 관계에서 또래와의 공감대 형성, 동조, 또래 압력 등 또래와의 관계를 질적으로 발전시킬 수 있는 순응 동기에 더 영향을 받는 것으로 이해할 수 있다. 즉, 아동기에서 청소년기로 넘어가는 발달 단계에 있는 초등학교 6학년 아동의 경우 관계 형성에서 인터넷 게임을 통한 또래와의 공감대나 동조에 영향을 받을 수 있다. 또한 시간보내는 전반적으로 초등학교 4, 5학년생에 비해 초등학교 6학년생 및 중학생이 더 높게 나타났다. 이는 통계적으로 유의미하지는 않으나 초등학교 4, 5학년생의 경우 6학년생이나 중학생에 비해 인터넷 게임 사용수준이 낮은 것과 연관이 있을 가능성이 있다. 즉, 초등학교 4, 5학년생의 경우 인터넷 게임 외에도 신체적

실의 놀이 활동 등으로 또래들과 보내는 시간이 상대적으로 더 많기 때문으로 짐작해 볼 수 있다.

셋째, 아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용수준에 따라 인터넷 게임 이용동기가 차이를 보였다. 순응은 일반 사용자군과 고위험 사용자군 간에서만 차이를 나타냈다. 이는 순응 동기가 높을 경우 고위험 사용자군일 가능성이 크다는 것을 예측할 수 있게 해 준다. 반면, 시간보내기, 실리, 경쟁, 사회적 관계는 잠재적 위험 사용자군과 고위험 사용자군 간에는 차이가 없었으나, 일반 사용자군과 잠재적 위험 사용자군, 일반 사용자군과 고위험 사용자군 간에는 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 게임 이용동기가 시간보내기, 실리, 경쟁, 혹은 사회적 관계가 높을 경우 잠재적 위험 사용자군이거나 고위험 사용자군일 가능성이 크다는 것을 의미한다.

한편, 환상은 고위험 사용자군, 잠재적 위험 사용자군, 일반 사용자군 순으로 높게 나타나 이용동기 중 유일하게 잠재적 위험 사용자군과 고위험 사용자군을 구별한다고 볼 수 있다. 달리 말하면, 환상을 제외하고는 인터넷 게임 이용동기 면에서 잠재적 위험 사용자군과 고위험 사용자군 간에 커다란 차이는 없는 것처럼 보인다. 종합하면, 이러한 결과들은 인터넷 게임 사용수준에 따라 다른 이용동기가 연관되어 있으므로 일반 사용자군과 잠재적 위험 사용자군 그리고 고위험 사용자군 각 집단의 특성을 파악하고 그에 따른 예방교육 및 치료적 개입에 관한 정보를 제공해 줄 수 있을 것이다.

넷째, 아동 및 청소년의 인터넷 게임 사용수준에 따라 학교생활 적응은 차이를 나타냈다. 일반 사용자군에 비해 고위험 사용자군이 학교생활 적응 하위 영역인 학습활동에 대한 적응이 낮은 것으로 드러났다. 이는 게임 중독집단이 게임 비중독집단에 비해 학업성취도가 낮다는 연구(이경남, 2004)와 맥락을 같이 한다. 이는 과도한 게임으로 인한 신체적 피곤, 정신적 무력감 등으로 인해 학습 및 과제를 소홀히 하는 데서 온 것으로 해석할 수 있다. 이런 경우 학업에서 느끼지 못한 성취감이나 만족감을 얻기 위해 또 다시 게임에 몰입하게 되는 악순환을 초래하게 된다.

한편, 이러한 결과는 인터넷 게임의 지나친 몰입 혹은 중독이 전반적인 부적응을 야기한다는 견해가 과장된 것일 수 있다는 점을 보여준다. 본 연구에서 인터넷 게임 사용수준과 학교생활 적응은 대체적으로 부적 상관을 나타냈으나 학습활동을 제외하고는 통계적으로 유의하지 않았다. 학습활동의 경우에서조차 일반 사용자군에 비해 잠재적 위험 사용자군은 낮은 적응을 보이지 않았다. 즉, 인터넷 게임 사용수준이 높은 경우라도 교사관계, 교우관계, 규칙준수 등 학교생활 적응에 별다른 어려움을 보이지 않

을 수 있다는 것이다. 더욱이 인터넷 게임이 아동 및 청소년의 새로운 문화로 자리 잡고 있는 추세를 감안할 때 인터넷 게임 사용수준과 학교생활 적응에 대한 새로운 시각이 필요하다고 볼 수 있다. 반면, 오히려 인터넷 게임 이용동기와 학교생활 적응은 유의미한 부적 상관을 나타냈다. 공통적으로 모든 이용동기들이 학습활동과 부적 상관을 보인 것 외에, 환상과 시간보내기는 교우관계와 부적 상관을, 시간보내기와 순응은 규칙준수와 부적 상관을 나타냈다. 따라서 인터넷 게임 사용수준과 더불어 학교생활 적응을 예측해 주는 변인으로 인터넷 게임 이용동기를 고려하는 것이 필요하다고 판단된다.

다섯째, 인터넷 게임 이용동기들 간의 상관 관계가 나타났다. 이는 하나의 동기보다는 둘 이상의 동기들이 함께 존재한다는 것을 알 수 있다. 한 예로, 시간보내기는 환상, 경쟁, 사회적 관계와 각각 높은 정적 상관을 나타냈다. 즉, 시간보내기를 목적으로 인터넷 게임을 할 경우 가상세계에의 몰입, 순위 획득을 위한 경쟁, 온라인상에서의 관계 형성 등을 위한 다양한 동기들이 함께 존재하는 경우가 많다는 것이다.

요약하면, 본 연구의 의의는 첫째, 아동과 청소년을 대상으로 인터넷 게임 사용수준에 따른 인터넷 게임 이용동기를 다루었다는 것이다. 이는 인터넷 사용 시간과 함께 인터넷 게임 이용동기가 인터넷 게임 중독을 예측할 수 있는 요인이라는 점을 지지한다. 둘째, 아동의 인터넷 게임 사용에 대해 치료적 개입이 필요한 병리적 용어인 중독보다 아동의 발달 특성을 고려한 인터넷 게임 사용수준을 사용하였다. 셋째, 인터넷 게임 사용수준에 따른 학교생활 적응을 다루어 인터넷 게임 중독과 부적응에 대한 기존 견해에 대한 이견을 제시하였다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 사용된 인터넷 게임 이용동기 척도가 대학생들을 대상으로 개발된 척도라는 것이다. 예비조사를 거쳐 수정·보완하는 단계를 거쳤으나 아동 및 청소년의 이용동기가 대학생과 다를 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구는 초등학교 저학년 혹은 학령전 아동들을 대상에 포함시키지 못하였다. 최근 아동의 인터넷 게임 사용 경향이 저연령화되고 있는 추세이므로 인터넷 게임 사용 연구대상 선정에 있어서 이들을 포함하는 후속연구가 필요하다. 셋째, 본 연구에서 사용한 인터넷 게임 중독 척도는 인터넷 중독 자가진단 검사(K-척도, 한국정보문화진흥원)에서 '인터넷'을 '인터넷 게임'으로 수정한 것이다. 인터넷 게임이 인터넷 중독의 하위 영역이긴 하지만 서로 다른 중독의 원인과 과정이 있을 수 있으므로 게임 중독을 따로 진단할 수 있는 아동용 게임 중독 진단 척도 개발이 이루어져야 할 것이다.

- 접수일 : 2007년 01월 15일
- 심사일 : 2007년 02월 09일
- 심사완료일 : 2007년 09월 09일

#### 【참 고 문 헌】

- 곽금주·강수연(1997). 전자게임에 몰입한 아동의 심리진단적 특성(I) : 사례 중심으로. **인간발달연구**, 4(1), 1-18.
- 권준모(2001). 온라인 게임의 문제점 및 대응방안, 인터넷 중독 대처방안 모색을 위한 전문가포럼. 서울 : 한국정보문화센터.
- 권준모·곽금주·김범준(2001). 컴퓨터게임이 청소년에게 미치는 영향에 관한 연구. 청소년보호위원회.
- 권순수(2000). 인터넷 중독증. **대한의사협회지**, 42(8).
- 김종범·한종철(2001). 인터넷 중독 하위 집단의 특성 연구 -자존감, 공격성, 외로움, 우울을 중심으로. **한국심리학회지 : 상담 및 심리치료**, 13(2), 207-219.
- 김지영·류현숙(2003). 학령기 아동의 인터넷 중독과 가정환경 및 학교생활 적응과의 관계 -초등학교 5, 6학년 아동들을 중심으로. **아동간호학회지**, 9(2), 198-205.
- 남영옥(2005). 중학생의 인터넷 중독, 게임중독, 음란물중독의 심리사회적 특성 비교. **청소년학연구**, 12(3), 363-388.
- 디지털타임스(2005). 부모 10명중 6명 자녀 인터넷 중독 우려. 2005년 12월 1일.
- 박선영(2006). 아동의 외톨이 성향과 게임중독 위험성과의 관계. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 백지숙(2005). 인터넷 게임동기 유형에 따른 대학적응과 인터넷 게임중독. **아동학회지**, 26(1), 31-45.
- 서주현·유안진(2001). 청소년의 인터넷 중독과 친구관계의 특성. **아동학회지**, 22(4), 149-166.
- 성윤숙·이소희(2003). 게임방 청소년의 사이버일탈 과정에 관한 문화기술적 연구. **아동학회지**, 24(3), 109-134.
- 송숙자·심희옥(2003). 아동의 컴퓨터게임 몰두성향과 심리사회 및 행동적 특성에 관한 연구. **아동학회지**, 24(5), 27-41.
- 안애순(2001). 공격적 컴퓨터 게임이 아동에게 미치는 효과. 한양대 교육대학원 석사학위논문.
- 여기준(2000). 청소년의 컴퓨터 중독유형과 제반 문제점. 한국청소년 상담원.
- 오익수·우경근(2005). 초등학교생의 컴퓨터 게임중독에 관련한 심리·사회적 요인의 탐색. **상담학연구**, 6(2), 563-571.
- 이경님(2003). 아동이 지각한 어머니와의 의사소통과 자기통제가 게임중독에 미치는 영향. **대한가정학회지**, 41(1),

- 77-91.
- 이경남(2004). 개인적 변인과 환경적 변인이 아동의 게임중독 경향에 미치는 영향. *대한가정학회지*, 42(4), 99-118.
- 이소영(2000). 게임의 중독적 사용이 청소년의 문제해결 능력 및 의사소통에 미치는 영향. 고려대학교 대학원 석사 학위 논문.
- 이수영(2002). 청소년의 게임 이용동기와 자존감, 의존성이 게임 몰입과 게임 중독에 미치는 효과. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
- 이정운 · 이상희(2004). 사이버관계중독 청소년의 심리적 특성. *상담학연구*, 5(4), 1191-1202.
- 이해경(2002). 인터넷상에서 청소년들의 폭력게임 중독을 예측하는 사회심리적 변인들, *한국심리학회지 : 발달*, 14(4), 55-79.
- 장미경 · 이은경 · 장재홍 · 이자영 · 김은영 · 이문희(2004). 게임장르에 따른 게임중독, 인터넷 사용욕구 및 심리 사회변인간의 관계. *한국심리학회지 : 상담 및 심리 치료*, 16(4), 705-722.
- 장재홍(2004). 부모의 자녀양육태도가 중학생의 인터넷 중독에 미치는 영향 : 인터넷 사용욕구를 매개로. *상담학연구*, 5(1), 113-128.
- 전성일 · 류정환 · 김영미 · 정홍경 · 조아라 · 이정호 · 최영민 · 이기철(2000). 청소년의 컴퓨터게임 이용실태, 부모 양육방식, 개인의 정신병리. *소아 · 청소년정신의학*, 11(1), 27-41.
- 정보통신부 · 한국정보문화진흥원(2003). 인터넷중독자가진단 검사(K-척도)와 예방교육프로그램.
- 정보통신부 · 한국정보문화진흥원(2006). 2006년 상반기 정보화 실태조사.
- 정유정 · 이숙(2001). 남자청소년의 컴퓨터 게임이용과 게임 중독성 및 공격성. *대한가정학회지*, 39(8), 67-80.
- 조양희(2004). 청소년의 사회적 지지와 게임이용동기가 게임 중독에 미치는 영향. 한양대학교 석사학위논문.
- 최나야 · 한유진(2006). 충동성, 부모와의 의사소통 및 인터넷 게임에 대한 기대가 아동, 청소년의 게임 중독에 미치는 영향. *한국가정관리학회지*, 24(2), 209-219.
- 한국게임산업개발원(2004). 게임백서.
- Patricia M. Wallace(2001). 황상민 역. *인터넷 심리학(The Psycology of the Internet)*. 서울: 에코리브로.
- Anderson, C. A. & Dill, K. E.(2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 772-790.
- Davis, R. A.(2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195.
- Greenfield, M. D.(1984). *Mind and media : The effects of television, video games, and computers*. Cambridge, M.A.: Harvard University.
- Griffiths, M. D.(1997). Does internet and computer addiction exist? Some case evidence. Paper presented at the 105th annual meeting of the American Psychological Associate. Chicago.
- Griffiths, M. D. (1999a). Violent video games and aggression. A review of the Literature. *Aggression and Violent Behavior*, 4(2), 203-212.
- Katzs, E. Blumer., J. G. & Gurevitch. M.(1974). Utilization of mass communication by individual. In J. G. Blumler and E. Katz(Eds.), *The uses of mass communications : Current perspectives on gratifications research*, 19-32. Beverly Hills, C.A.: Sage Publications.
- Krahe, B. & Moller, I. (2004). Playing violent electronic games, hostile attributional style and aggression-related norms in German adolescents. *Journal of Adolescence*, 27, 53-69.
- Kraut, R., Patterson, M, Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, D. & Scherlis, W.(1998). Internet paradox : A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53(9), 1017-1031.
- Morahan-Martin, J. & Schumacher, P.(1997). Incidence and correlates of pathological Internet use. Paper presented at the 105th Annual Convention of the American Psychological Association. Chicago, IL, August.
- Newhagen, J. E., & Rafaeli, S.(1996). Why communication researchers should study the internet : A dialogue. *Journal of Communication*, 46(1), 4-13.
- Scherer, K. & Bost, J.(1997). *Internet use patterns : Is there internet dependency on campus?* Paper Presented at the 105th Annual Convention of the American Psychological Association, Chicago, IL, August.
- Subrahmanyam, K., Greenfield, P., Kraut, R. & Gross, E. (2001). The impact of computer use on children's and adolescents' development. *Applied Developmental Psychology*, 22, 7-30.
- Suler, J.(1996). Computer and Cyberspace addiction. <http://www.rider.edu/users/suler/psyber/cyberaddict.html>.
- Young, K. S.(1996). Internet addiction : The emergence of

a new clinical disorder. Paper Presented at the 104th annual conversation of the American Psychological Association. Toronto, Canada.

Yoo, H. L.(2002). Motivations and usage of electronic gaming. Unpublished master's thesis, University of Wisconsin-Madison.