

## 아동의 컴퓨터게임 몰두성향과 심리사회 및 행동적 특성에 관한 연구

Computer Game Immersion and Children's Psychosocial/  
Behavioral Characteristics

송 숙 자\*

Song, Suk-Ja

심 희 옥\*\*

Sim, Hee-og

### Abstract

Data for this study on computer game immersion were collected from 538 1st through 6th grade students with the use of questionnaires. Instruments included the computer immersion scale, and the self-concept, social avoidance and anxiety, aggression, and impulsiveness scales. Results showed that boys were more involved in computer games than girls, and 6th graders were more immersed than 1st through 5th graders. Self-concept, social anxiety, aggression, and impulsivity differed by degree of computer game immersion. Aggression was the most powerful explanation of computer game immersion. Children higher in impulsivity and social anxiety were more involved in computer games. Children higher in self-concept were less involved in computer games.

**Key words** : 컴퓨터게임 몰두성향(computer game immersion), 자아개념(self-concept), 사회적 회피/불안(social avoidance/anxiety), 공격성(aggression), 충동성(impulsiveness)

※ 접수 2003년 6월 30일, 채택 2003년 7월 28일

\* 전주교육대학교 군산부설초등학교 교사

\*\* 교신저자 : 군산대학교 생활과학부 아동가족학 전공 부교수, E-mail : simh@kunsan.ac.kr

## I. 서론

컴퓨터 기술의 발달과 가정용 컴퓨터 보급으로 컴퓨터게임은 급속하게 퍼져 나가는 여가 활동의 하나가 되고 있다. 학령기 아동들에게도 인터넷은 가장 매력적인 놀이터이고 컴퓨터 게임은 인터넷 놀이터에서 가장 인기를 끄는 종목이 되었다(방희정, 조아미, 2002).

한국인터넷정보센터 조사(2002. 6)에 의하면 만 6세 이상 인구 25,650천명 중 인터넷을 이용하는 주목적은 '자료 정보 검색'이 49.0%로 가장 많았으며, 다음으로 '게임/오락'(25.7%), '메일 사용'(13.5%)의 순이었는데 이는 2001년 6월과 비교해 볼 때 단순 자료정보검색의 비중은 감소한 반면 '게임/오락'의 비중이 증가한 것이다. 이것은 최근 급증한 초등학교 인터넷 이용자 때문일 수 있는데 실제로 우리 나라 초등학교의 94%가 게임을 하기 위해 컴퓨터를 사용하고 있다는 통계청 조사(통계청, 2001) 보고도 있다.

이와 같이 컴퓨터게임이 널리 보급되고 아동의 여가 활동의 주요 부분을 차지하게 되면서 컴퓨터게임의 영향에 대한 학문적, 사회적 관심이 높아지고 있다. 컴퓨터게임의 영향 중 가장 심각하게 대두되는 것이 컴퓨터게임 중독이라는 문제이다.

컴퓨터 게임의 중독적인 사용은 성인뿐만 아니라 인터넷 사용자의 나이가 어릴수록 더 많은 문제를 경험할 수 있다는 보고(Brenner, 1997)처럼, 성장단계에 놓인 아동의 경우 정신적, 정서적 발달과 정체성 확립에 장애를 초래하는 등 성인보다 훨씬 큰 후유증을 앓게 될 위험이 높고, 나이의 증가에 따라 컴퓨터게임 중독 수준이 심화될 수 있어 이에 대한 연구가 절실한 시점이다(김미경, 2002).

컴퓨터게임 중독에 대한 초기 연구는 이용자

의 연령과 성별, 이용형태와 같은 일반적인 사항과 이용자의 행동, 심리 상태에 미치는 긍정적, 부정적 영향에 관해 다루었다(강운선, 1997; 유종렬, 1994). 또한 컴퓨터게임 중독 증상이 청소년층에 집중되어 나타난다는 사실이 알려지면서 주로 청소년의 컴퓨터게임 중독과 심리적 특성에 초점을 맞춘 연구가 이루어졌다. 이 연구들은 컴퓨터게임 중독 청소년이 그렇지 않은 청소년에 비해 더 우울하고(김종범, 1999), 충동적이며(이소영, 2000; 이송선, 2000), 자기통제력이 낮다(이선경, 2001; 조해연, 2001)고 한다. 아동에게도 컴퓨터게임의 지나친 몰두는 심리적 발달에 부정적인 영향을 미치고, 자기조절 능력이 약화되어 충동적이 되거나 사회적 능력의 미발달로 사회적 고립을 경험하거나 사회적 도덕성이 약화되는(Young, 1999) 등의 부작용을 초래할 수 있는 것으로 보고되고 있다.

그러나 인터넷 중독 현상이 새로운 사회문제로 제기된 것이 최근이기 때문에 이와 관련된 연구는 수적으로 소수이다. 특히 컴퓨터게임이 갖는 폐해가 아동의 경우도 매우 심각할 수 있는데 아동의 컴퓨터게임 몰두자의 특성을 구체적으로 밝힌 연구는 미흡하다. 아동이 게임을 빨리 시작할수록 컴퓨터게임 중독의 가능성이 높아진다는 연구(Griffiths & Hunt, 1998)와 최근 게임중독으로 인한 부작용 사례가 초등학교 아동의 경우에도 적지 않음을 생각할 때 학령기 전체 아동의 컴퓨터게임 몰두성향과 컴퓨터게임 몰두와 관련된 변인에 대한 연구가 필요하다. 저학년 아동까지 연구대상으로 삼는 것은 컴퓨터를 사용하는 연령이 계속 낮아지고 있고, 저학년 아동일수록 다양한 컴퓨터 활용법을 모르기 때문에 컴퓨터게임을 먼저 배우게

되고 게임에 재미를 느끼기 시작하면서 컴퓨터 게임에 지나치게 몰두할 수 있기 때문이다.

본 연구는 아동의 컴퓨터게임 몰두성향을 성 과 학년별로 탐색하고 컴퓨터게임 중독과 관련 이 있을 수 있는 변인들 중 자아개념, 사회적 회피/불안 같은 심리사회적 변인과 행동적 변 인으로 공격성과 충동성을 상정하여 아동의 컴 퓨터게임 몰두와 이들 변인간의 관련성을 탐색 해 보고자 한다.

몰두성향(immersion)의 사전적인 뜻은 ‘어떤 한 가지 일에 온 정신을 다 기울이는 기질’ 이 라는 뜻인데 몰두성향은 특정한 행위에 신체적, 심리적으로 의지하는 단계라는 점에서 중독보 다는 경미한 수준을 의미한다. 본 연구에서는 아동에게 컴퓨터게임 중독이라는 용어가 부정 적이고 지나치게 강한 언어로 판단되어 컴퓨터 게임 몰두성향이라는 용어를 사용하기로 한다.

Young(1996)은 12세~16세까지의 청소년의 경우 20%가 의존적 사용자로 분류되었으며 어 린 때에 게임을 시작할수록 의존성이 높게 나 타났고 여학생에 비해 남학생이 컴퓨터게임을 더 의존적으로 한다고 한다. 김효선(2002) 역시 초등학교 5, 6학년생 대상의 연구에서 남학생 이 인터넷 게임중독 집단에 여아보다 많다고 한다. 또한 Young(1997)과 Greenfield(1999)는 게임중독을 대리만족을 통한 욕구충족과 중독 에 빠지기 쉬운 개인의 특수한 심리적 특성에 기인하는 것으로 설명하고 있는데, 게임시간이 늘어나면서 폭력성과 공격성이 증가하고, 신체 적인 문제가 나타나며, 사회적 부적응을 초래 하여 심하면 인간관계 단절에까지 이르게 된다고 보았다.

자아개념이 긍정적인 아동은 학업성취가 높 고 더 행복하고 불안을 덜 느끼게 된다고 알려 져 있다. 자아개념은 아동의 행동에 영향을 주

고 행동을 결정하는 요인이 되는데 긍정적인 자아개념을 가진 아동은 컴퓨터게임에 대해 좀 더 자기규제적일 것으로 기대한다. 자신의 신 분이나 역할을 분명하게 인식하는 아동은 컴퓨 터를 주로 게임기로 이용하는 것이 바람직하지 않다는 것을 알 것이다.

Franke와 Hymel(1984)은 사회적 회피(social avoidance)란 사회적 상호작용을 피하며 또래 와 함께 있는 것보다 혼자 있는 것을 좋아하는 것이라고 한다. 즉 회피는 인간의 상호작용에 서 기인된 표현 행동으로 부적절한 대인관계에 서 나타난다고 볼 수 있다.

사이버 공간은 타인과의 직접적인 대면상황 에서 벗어나 존재하며 사이버 공간이 창출해내 는 사이버 상황은 우리가 일상생활로 살아가는 실제 현실과 엄연한 차이를 지닌다. 그럼에도 불구하고, 사이버 공간에 탐닉하게 되면 그 안 에서 흥미와 자유로움을 느껴 적절한 대인관계 의 유지보다 혼자서 지내는 것을 좋아할 수 있 다. 아동이 컴퓨터게임의 재미에 빠져 매우 신 속하고 활동적인 컴퓨터 조작을 하고 있는 것 처럼 보이지만, 실제 현실에 대해서는 매우 둔 감하며 실제로 정신적, 신체적 활동의 일부는 정지된다. 조경자(2002)는 전자게임은 타인과 의 상호작용보다는 혼자놀이를 조장할 우려가 높다고 지적하였다.

아동이 사회상황에서 느낄 수 있는 부적응적 인 감정에 사회적 불안(social anxiety)이 있다. Spielberg(1966)는 불안에 관한 개념을 일련의 정서적 과정으로 이해하여 불안감에 쌓인 아동 은 건전한 자아의식을 갖지 못하여 타인과 원만 한 관계를 형성하지 못하고 동료간에 따돌림을 받거나 고립되기 쉽다고 한다(김종대, 1984, 재 인용). 이렇듯 불안은 아동의 행동에 영향을 미 치는 중요한 정서적 요소가 되며 아동은 만족하

지 못한 사회적인 상호작용 상황에서 불안감을 보이며 비정상적인 행동을 할 수 있다. 따라서 정서적으로 불안한 아동은 도피적인 행동을 나타내는데(김승희, 1991) 이런 도피로 선택된 행동인 컴퓨터게임 몰두는 불안감소 같은 부정적인 정서반응의 제거라는 강화로 더욱 증가할 수 있다. 즉 사회적 불안감을 지닌 아동들은 건강하고 적극적인 대인관계를 형성하지 못하며 이러한 불안감을 불식하기 위해 다른 것에 몰두할 수 있다. 컴퓨터게임은 사회적 불안감을 지닌 아동이 사이버현실에서 비범한 성취욕을 이룰 수 있는 계기가 될 수 있어 결과적으로 사회적 불안감이 큰 아동이 컴퓨터게임에 더 몰두할 수 있다.

사회 학습이론가인 Bandura(1973)는 매체 폭력이 아동의 공격적 경향을 강화한다고 하며 공격성은 인간이 사회적 상황 속에서 다른 사람들의 행동을 단순히 관찰하고 모방함으로써 학습된다고 주장하고 있다. 즉 공격행동은 모방과 강화에 의해서 영향받는 학습된 반응으로 사회, 문화적 산물, 즉 학습의 결과로 본다(임경옥, 1995).

컴퓨터 폭력게임의 사용자들은 원래 타인을 향한 공격을 의도한 것이라기보다는 단순한 재미로 게임에 접속하지만 결과적으로 공격성을 보일 수 있다. 게임은 공격성을 일으키고(Denenberg, 1982; 이해경, 2002), 사이버 공간은 익명성이 보장되기 때문에 게임을 하는 동안에 자제력을 잃고 현실에서의 욕구불만을 공격성 표출로 풀 수 있다. 우리 나라의 경우도 스타크래프트 사용자 중에 게임의 점수를 조작하는 경우가 빈번히 발생하고 있을 뿐 아니라 지나친 승부욕으로 자신이 불리해지면 강제로 접속을 끊는 등 공격적 행동 사례가 늘어나고 있다.

컴퓨터 게임에서 가장 인기를 끌었던 스타크래프트는 전략 시뮬레이션 게임으로 고지를 점령하고 나면 끝나지만 리니지 같은 롤 플레이 게임은 끝이 없다. 가상세계에서 또 하나의 삶이 전개되는 셈이다. 컴퓨터게임 몰두성향이 심하게 나타나는 것이 바로 롤 플레이 게임인데 이 게임은 게임에 필요한 무기나 마법 종류 등을 돈을 주고 사게 됨으로써 다른 게임에 비해 돈이 많이 들고 실제 폭력적인 사건도 야기시키고 있어 문제가 크다. 스트리트 파이터 같은 액션 게임 역시 일방적으로 치고 받는 게임으로 성격상 아동을 폭력적으로 만들 수 있다.

정유정(2000)은 중학생 대상의 연구에서 컴퓨터게임 중독의 하위변인 중 통제력 상실, 현실왜곡, 부정적 사회·정서성이 공격성에 유의한 영향을 준다고 한다. 김미경(2002)은 초등학교 5, 6학년생 대상의 연구에서 공격성, 충동성, 대인불안 모두 게임중독과 관련이 있고 이중 공격성이 게임중독과 가장 관련이 깊다고 한다. 김효선(2002) 또한 초등학교 5, 6학년 대상의 연구에서 게임중독집단이 신체, 언어, 간접적 공격성 모두에서 비중독집단보다 높았다고 보고한다.

자기통제는 상황에 따라 적합한 행동을 하게 하며 일시적인 충동이나 즉각적인 만족을 제지하고 인내할 수 있는 능력을 의미한다(이경남, 2000). 자기통제와 반대되는 개념이 충동성인데 충동성에 대해 말할 때 우리는 일반적으로 아동이 어른에 비해 통제능력이 떨어진다고 본다. 어른이 윤리나 사회적 책임 등의 초자아에 의해 지배되는 반면 아동은 본능을 적절히 통제하지 못하는 경향이 있다. 컴퓨터게임은 그 반응 자체가 논리적이고 이성적인 것이라기보다는 순간적이고 동물적인 감각에 의존하는 충동지향적인 반응을 요구한다. 이에 아동의 충동성

과 컴퓨터게임은 깊은 관련이 있을 것으로 기대한다.

충동적인 사람은 반항적이고 화를 잘 내고, 타인에 대한 우호성과 책임성이 적고, 자기 통제력이 부족하며, 아동기의 충동성은 청소년기 또는 성인기의 부적응 혹은 비행과 관련이 있는 것으로 보고되어지고 있다(Marks, 1990). 충동조절의 장애는 자아실현의 지연과 쾌락원칙의 추구, 자기조절의 불완전 등으로 약물, 전자게임 등과 같은 특정행동 집착이나 내적 공격 충동의 즉각적인 행동으로 비행 등의 문제로 표출될 수 있다(김미경, 2002)고 한다. 또한 일반적으로 충동적인 성격경향이 높은 사람은 조금하고 즉각적으로 행동하고, 주의를 기울이지 않고 의사결정을 하며, 모험상황을 더 선호하는 특징을 가지고 있다고 한다(Barratt & Patton, 1983; Buss & Plomin, 1975; Eysenck, 1967). 이 외에도 충동적인 사람은 체계적이지 못하고 무계획적으로 문제를 해결하거나 반응은 빠르지만 틀린 반응을 많이 하는 경향을 보인다(Barratt, Patton, Olsson, & Suker, 1981; Kagan, 1966)고 하고 게임을 과도하게 사용하는 아동과 청소년들이 더 충동적이라고 한다(김춘경, 1991; Egli & Meyers, 1984).

충동성과 컴퓨터게임 중독의 관계를 연구한 이소영(2000)과 이해경(2002)은 고등학생, 김효선(2002)은 초등학교 5, 6학년, 이송선(2000)은 초등학교 5, 6학년과 중학교 2학년 대상의 연구에서 게임을 중독적으로 하는 아동과 청소년일수록 충동성이 높다고 한다. 또한 이해진(2001)은 중고등학생 대상의 연구에서 충동성

이 인터넷 중독에 가장 큰 설명력을 갖는다고 한다. 조해연(2001)은 청소년의 충동성과 게임 중독 사이에 정적인 관계가 있음을 밝혔고 또한 충동성 조절이 게임 중독을 치료하는 방법이 될 수 있다고 하였다. 충동조절에 어려움을 겪는 아동기에는 컴퓨터게임에 몰두하기 쉽고, 몰두하게 되면 일상생활에서 부적응을 초래하거나 비행을 저지를 확률이 크다고 볼 수 있다. 이렇듯 어려서부터 컴퓨터게임 몰두를 방관한다면 여가 활용 도구인 컴퓨터게임은 비행을 조장하는 촉매로 작용하게 될 것이다(김태은, 2003).

이에 본 연구는 학령기 아동 전체를 대상으로 성과 학년별 컴퓨터게임 몰두성향과 컴퓨터게임 몰두성향에 따른 심리사회 및 행동적 특성, 그리고 심리사회 및 행동적 특성 변인 중 컴퓨터게임 몰두성향에 기여하는 변인의 순서를 탐색해 보고자 한다. 본 연구는 학령기 아동의 컴퓨터게임 몰두성향과 아동의 심리사회 및 행동적 특성과의 관계에 대한 이해와 컴퓨터게임 몰두 아동의 생활지도를 위한 기초 자료를 제공할 수 있다.

본 연구에서 탐색하고자 하는 연구문제는 다음과 같다.

1. 컴퓨터게임 몰두성향은 성과 학년별로 차이가 있는가?
2. 컴퓨터게임 몰두성향과 심리사회 및 행동적 특성과의 관계는 어떠한가?
3. 심리사회 및 행동적 특성 변인 중 컴퓨터게임 몰두성향에 기여하는 변인의 순서는 어떠한가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 중소 도시인 K시내 B초등학교 전 학생을 대상으로 하였다. 1개 학년에 3학급씩 (1학급 30명 기준) 1-6학년까지 18학급, 총 547

명으로 질문지 547부 중 반응이 불성실한 질문지를 제외하고 538부를 최종 분석하였다. 본 연구 대상자의 일반적 특성은 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구 대상자의 일반적 특성 (N=538)

변 인 내 용	대상자*	백분율(%)
성 별	남	271 50.2
	여	267 49.8
나 이	6세	7 1.3
	7세	87 16.2
	8세	97 18.0
	9세	82 15.2
	10세	93 17.3
	11세	89 16.5
	12세	83 15.4
학 년	1	87 16.2
	2	88 16.4
	3	88 16.4
	4	91 16.9
	5	84 15.6
	6	100 18.6
부 의 교육수준	고졸 이하	180 33.4
	전문대, 대학 중퇴	27 5.0
	대졸	271 50.4
	대학원 이상	56 10.4
모 의 교육수준	고졸 이하	270 50.2
	전문대, 대학 중퇴	30 5.6
	대졸	209 38.8
	대학원 이상	27 5.0
부의 직업	무직	17 3.2
	노동직	68 12.6
	자영 상공업	153 28.4
	사무직	57 10.6
	관리직	209 38.8
	전문직	26 4.8
모의 직업	무직(주부)	298 55.4
	노동직	16 2.9
	자영 상공업	114 21.2
	사무직	16 3.0
	관리직	86 16.0
	전문직	4 0.7

\*대상자가 538명이 되지 않은 항목은 무응답 때문임.

### 2. 측정도구

#### 1) 컴퓨터게임 몰두성향

컴퓨터게임 몰두성향 정도를 알아보기 위하여 윤재희(1998)가 번안한 Young의 온라인 중독 센터(The Center for On-line Addiction)에서 제작한 20문항의 인터넷 중독 설문지(Internet Addiction Test)를 게임 상황에 맞게 수정하여 사용하였다. 윤재희(1998)는 원 검사지 5점 척도를 예/아니오의 양분 응답으로 변형시켜 사용하였으나 본 연구에서는 원 검사지대로 각 문항에 “전혀 그렇지 않다”에서 “매우 그렇다”의 5점 척도로 반응하게 하여 점수가 높을수록 컴퓨터게임 몰두성향이 높음을 의미한다. 문항의 예는 ‘처음에 생각했던 것보다 더 오래 게임을 하게 된다’이며 Cronbach  $\alpha$ 는 .89이었다.

#### 2) 자아개념

자아개념을 측정하기 위해 한상분(1992)이 사용한 5가지 영역의 자아개념 중 일반 자아개념의 18문항을 사용하였다. 각 항목에 “전혀 아니다”에서 “항상 그렇다”의 4점 척도로 반응하게 해 점수가 높을수록 자아개념이 긍정적임을 의미한다. 문항의 예는 “나는 나 자신을 믿는다”이며 Cronbach  $\alpha$ 는 .86이었다.

#### 3) 사회적 회피/불안

사회적 회피/불안을 측정하기 위하여 Franke과 Hymel(1984)의 사회적 회피 6문항, 사회적 불안 6문항으로 총 12문항을 번안하여 사용했

다. 각 문항에 “전혀 그렇지 않다”에서 “항상 그렇다”의 5점 척도로 반응하도록 했으며 점수가 높을수록 사회적 회피와 사회적 불안이 높음을 의미한다. 사회적 회피 문항의 예는 “나는 혼자서 뭔가 하는 것을 좋아한다”이고 Cronbach  $\alpha$  는 .75이었다. 사회적 불안 문항의 예는 “다른 애들이 볼 때 긴장이 된다”이며 Cronbach  $\alpha$  는 .77이었다.

#### 4) 공격성

공격성 검사는 Perry, Kusel과 Perry(1988)가 사용한 7문항을 번안하여 사용하였다. 각 문항에 “전혀 그렇지 않다”에서 “항상 그렇다”의 5점 척도로 반응하도록 했으며 점수가 높을수록 공격성이 높음을 의미한다. 문항의 예는 “나는 다른 애들을 치고 밀친다”이며 Cronbach  $\alpha$  는 .82이었다.

#### 5) 충동성

충동성 수준 측정을 위해 이현수(1985)가 번안한 Eysenck의 충동성 척도 35문항 중에서 학령기 아동들에게 적당한 12문항을 선택하여 측정하였다. 각 문항에 “정말 그렇지 않다”에서 “정말 그렇다”의 4점 척도로 반응하게 하였다. 점수가 높을수록 충동성이 높음을 의미한다. 문항의 예는 “싫은 소리를 들으면 그 자리에서 당장 화풀이를 한다”이며 Cronbach  $\alpha$  는 .82이었다.

### 3. 연구절차 및 자료분석

본 연구는 예비조사와 본 조사 두 차례에 걸쳐 실시되었다. 예비조사는 2002년 11월 초순에 B초등학교 1~6학년 18학급 중 학년주임반의 학업성취 상위 아동 3명, 하위 아동 3명씩 36명을 대상으로 실시하였다. 예비조사의 결과를 참고로 하여 아동에게 문장 이해 및 의미 전달을 보다 명확히 할 수 있도록 초등학교 아동이 사용하는 언어로 질문지를 수정·보완하였다. 본 조사는 2002년 12월 9일-14일 1주일간에 걸쳐 전교생 547명을 대상으로 담임교사를 배제한 상태에서 연구자가 직접 실시하였다. 질문지는 그 자리에서 회수하였고, 1, 2학년 아동은 연구자가 문항을 읽어주고 설명하여 설문 이해를 도왔다.

컴퓨터게임 몰두성향이 성과 학년별로 차이가 있는지 알아보기 위하여 t-검증과 변량분석을 하였고, 컴퓨터게임 몰두성향과 심리사회 및 행동적 특성과의 관계는 어떠한지 탐색하기 위하여 컴퓨터게임 몰두성향 정도에 따른 심리사회 및 행동적 특성별로 변량분석을 하였으며, 그리고 심리사회 및 행동적 특성 변인 중 컴퓨터게임 몰두성향에 기여하는 변인의 순서를 탐색하기 위하여 단계적 회귀분석을 하였다.

## III. 연구결과

### 1. 컴퓨터게임 몰두성향은 성과 학년별로 차이가 있는가?

성과 학년별로 컴퓨터게임 몰두성향이 어떠한지 알아보기 위하여 성에 따른 컴퓨터게임 몰

두성향은 t-검증을 하고<표 2>, 학년은 변량분석을 하였다<표 3>.

<표 2>에 의하면, 1학년의 컴퓨터게임 몰두성향은 남녀간에 차이가 없는 것으로 나타났고, 2~6학년까지의 컴퓨터게임 몰두성향은 남

〈표 2〉 컴퓨터게임 몰두성향의 성별 차이

학 년	성	M (SD)	t-값
1	여	36.00(10.55)	-1.20
	남	38.79(11.21)	
2	여	32.62( 9.32)	-3.56***
	남	41.86(14.50)	
3	여	30.79( 9.37)	-2.99***
	남	37.45(11.44)	
4	여	32.62(12.59)	-3.72****
	남	43.48(15.17)	
5	여	35.48( 8.94)	-4.08****
	남	46.13(14.38)	
6	여	40.20(11.90)	-4.52****
	남	51.30(12.58)	
전 체	여	34.65(10.94)	-8.10****
	남	43.41(13.99)	

\*\*\*p<.001 \*\*\*\*p<.0001

아가 여아보다 월등하게 높은 것으로 나타났다. 또한 전체적으로 볼 때 남아가 여아보다 컴퓨터게임 몰두성향이 훨씬 높은 것으로 나타났다.

〈표 3〉 컴퓨터게임 몰두성향의 학년별 차이

학 년	M (SD)	F	Duncan
1	37.41(10.91)	F=9.76 p<.0001	a b
2	37.24(12.98)		a b
3	34.12(10.92)		a
4	37.87(14.86)		a b
5	40.80(13.05)		b
6	46.08(13.41)		c

〈표 3〉에 의하면, 컴퓨터게임 몰두성향은 학년별로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. Duncan Multiple-range test에 의하면, 1-4학년은 컴퓨터게임 몰두성향에 차이가 없고, 1, 2, 4, 5학년이 또한 차이가 없으며, 6학년의 컴퓨터게임 몰두성향이 전체 학년 중 가장 높은 것으로 나타났다.

## 2. 컴퓨터게임 몰두성향과 심리사회 및 행동적 특성과의 관계는 어떠한가?

컴퓨터게임 몰두성향과 심리사회 및 행동적 특성과의 관계를 탐색하기 위하여 컴퓨터게임 몰두성향의 평균과 표준편차를 기준으로  $X < M - 1SD$ 인 경우는 컴퓨터게임 몰두성향이 낮은 집단,  $M - 1SD < X < M + 1SD$ 인 경우는 중간집단,  $X > M + 1SD$ 인 경우는 높은 집단으로 분류하여 심리사회 및 행동적 특성을 변량분석 한 결과는 〈표 4〉와 같다. 본 연구에서 컴퓨터게임 몰두성향이 낮은 집단은 83명(15.4%), 중간집단은 358명(66.5%), 높은 집단은 97명(18.0%)이었다.

〈표 4〉 컴퓨터게임 몰두성향에 따른 심리사회 및 행동적 특성별 변량분석

변 인	컴퓨터게임 몰두성향	M (SD)	F	Duncan
자아개념	상	48.77(8.76)	24.03 p<.0001	a b c
	중	52.91(8.30)		
	하	57.63(9.31)		
사회적 회 피	상	13.53(5.41)	.16 NS	
	중	13.70(4.74)		
	하	13.37(5.67)		
사회적 불 안	상	16.87(5.47)	23.47 p<.0001	a b c
	중	14.00(5.00)		
	하	11.66(5.40)		
공격성	상	18.24(5.57)	50.25 p<.0001	a b c
	중	14.58(4.82)		
	하	11.00(3.95)		
충동성	상	30.07(5.01)	58.27 p<.0001	a b c
	중	25.56(5.82)		
	하	20.98(5.57)		

〈표 4〉에 의하면, 컴퓨터게임 몰두성향 정도에 따라 자아개념, 사회적 불안, 공격성과 충동성에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 컴퓨터게임 몰두성향이 높을수록 자아개념은



낮은 것으로 나타났다. 다시 말하면 자아개념이 낮은 아동이 컴퓨터게임에 더 몰두함을 의미한다. 사회적 회피는 컴퓨터게임 몰두성향 정도에 따라 유의한 차이가 없었다. 컴퓨터게임 몰두성향의 집단별로 사회적 불안 정도가 유의하게 달랐는데 컴퓨터게임 몰두성향이 높은 집단이 사회적 불안을 심하게 경험하는 것으로 나타났다. 공격성은 컴퓨터게임 몰두성향이 높은 집단이 가장 높게 나타났고, 충동성 역시 컴퓨터게임 몰두성향이 높은 집단이 유의하게 높은 것으로 나타났다.

### 3. 심리사회 및 행동적 특성 변인 중 컴퓨터게임 몰두성향에 기여하는 변인의 순서는 어떠한가?

본 연구의 심리사회, 행동적 특성 중 어느 변인 순서로 아동의 컴퓨터게임 몰두성향을 설명해 주는지 탐색하기 위하여 단계적 회귀분석을 실시한 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5>에 의하면, 공격성이 컴퓨터게임 몰두

성향을 가장 많이 설명해 주고 그 다음은 성, 충동성, 자아개념 그리고 사회적 불안 순이었다. 본 연구의 심리사회 및 행동적 특성이 컴퓨터게임 몰두성향의 41%를 설명하고 있는데 이 중 공격성은 60% 이상을 차지하는 것으로

<표 5> 컴퓨터게임 몰두성향을 예언해주는 심리사회 및 행동적 변인에 대한 단계적 회귀분석

변 인	b	B	부분 R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup>	Adj-R <sup>2</sup>
공격성	0.65	0.26	0.25	0.25****	
성 <sup>a</sup>	8.08	0.30	0.08	0.33****	
충동성	0.42	0.20	0.06	0.39****	0.41
자아개념	-0.20	-0.13	0.02	0.41****	
사회적 불안	0.31	0.12	0.01	0.42****	

<sup>a</sup>성 여자=0, 남자=1. \*\*\*p<.001 \*\*\*\*p<.0001

나타났다. 공격성이 높을수록 컴퓨터게임 몰두성향이 높고, 남아가 여아보다 컴퓨터게임에 몰두하는 성향이 강하며, 충동성이 높고 사회적 불안이 심할수록 컴퓨터게임 몰두성향이 높으며 반대로 자아개념이 높을수록 컴퓨터게임 몰두성향은 낮은 것으로 나타났다.

## IV. 논 의

본 연구는 사회가 정보화됨에 따라 컴퓨터 사용 증가와 더불어 폭력적인 내용을 소재로 한 컴퓨터게임이 지속적으로 늘어감으로 공격성을 부추기고 편견적 고정관념을 형성시키며 시간을 낭비하고 현실과 가상의 세계를 혼동하게 하는 등 부정적 영향을 주고 있는 추세에서 아동의 컴퓨터게임 몰두성향은 성과 학년별로 차이가 있는지 파악하고, 컴퓨터게임에 몰두하는 아동의 심리사회 및 행동적 특성을 학령기 아동 전체를 대상으로 탐색하여 학령기 아동의 컴퓨

터게임 몰두성향에 따른 심리사회 및 행동적 특성을 이해하고 아동의 생활지도를 위한 기초 자료로 제공하고자 하였다.

연구문제를 중심으로 논의하면 다음과 같다. <연구문제1> 컴퓨터 몰두성향의 성과 학년별 차이

아동의 컴퓨터게임 몰두성향은 남아가 여아보다 더 높은 것으로 나타났다. 1학년을 제외한 2-6학년까지 남아의 컴퓨터게임 몰두성향은 여아보다 월등하게 높았다. 이런 결과는 남아

가 여아보다 컴퓨터게임 중독경향이 더 높다는 아동과 청소년 대상의 연구들(김효선, 2002; 이해경, 2002; 조아미, 방희정, 2002)과 일치한다. 이는 컴퓨터게임 내용이 폭력적이며 활동적이어서 남아가 이를 더 선호하는 것으로 여겨진다. 또한 1학년까지는 남아의 게임몰두가 여아와 같으나 2학년부턴 남녀차가 생기는 것에 주목을 요한다.

컴퓨터게임 몰두성향의 학년별 차이는 1-4학년은 몰두성향이 통계적으로 유의한 차이가 없고, 6학년이 가장 컴퓨터게임 몰두성향이 높았다. 이는 4학년보다 6학년 아동의 컴퓨터게임 중독성향이 유의하게 높다는 연구(정순자, 2001)와 6학년이 5학년보다 게임중독 가능성이 더 높다는 보고(이송선, 2000) 그리고 아동의 컴퓨터게임 중독경향이 4, 5학년보다는 6학년이 더 높다는 보고(이경남, 2003)와 맥락을 같이 한다. 이러한 연구결과들은 초등학교 고학년으로 갈수록 컴퓨터게임 몰두성향이 높으며 특히 6학년에서 가장 높는데 이는 고학년으로 갈수록 낮아 입시 위주교육에 시달리고 저녁시간은 좀 자유로운데 아동에게 적절한 놀이가 없어 게임에 몰두하기 쉽고, 고학년이 게임에 더 익숙하여 더욱 재미를 느껴 게임 몰두성향이 강해지는 것이 아닌가 한다. 이는 또한 학업관련 스트레스가 아동 후기가 유의하게 가장 높았다는 연구(김길임과 심희옥, 2002)와 연결지어 볼 수도 있겠다. 즉 고학년 아동은 상급학교 진학에 따른 다수의 과외수업, 다량의 학습지, 교과목의 이수, 성적에 대한 불안감과, 학교 성적순으로 평가받게 되는 배치고사 등으로 야기되는 스트레스로부터의 해소책으로 컴퓨터게임에 몰두할 수도 있다.

<연구문제2> 컴퓨터게임 몰두성향과 심리사회  
및 행동적 특성과의 관계

컴퓨터게임 몰두성향이 심리사회 및 행동적

특성 즉, 자아개념, 사회적 회피/불안, 공격성, 충동성과 어떠한 관계가 있는지 탐색해 본 결과, 컴퓨터게임 몰두성향과 자아개념은 유의한 관련이 있었는데 컴퓨터게임에 몰두하는 성향이 높은 아동일수록 자아개념은 낮은 것으로 나타났다. 이는 흥미로운 결과로 자아개념이 낮은 아동은 현실세계에서 스스로에 대한 신뢰감과 성공에 대해 위축된 자신을 가상의 공간에서 자신의 잠재된 속성을 개방하여 강자가 될 수 있다는 점에서 컴퓨터 게임에 몰두하는 성향이 높은 것으로 생각된다. 반면 자아개념이 높은 아동들은 상황에 따라 적합한 행동을 하고 자신의 신분이나 역할을 분명하게 인식해 아동은 컴퓨터를 게임기로 주로 이용하는 것이 바람직하지 않다는 것을 알 것이다. 자아개념과 관련하여 자신에 대하여 긍정적으로 생각하는 아동이 컴퓨터게임 몰두성향이 낮다는 결과는 아동에게 건전한 자아개념을 심어 주는 것이 컴퓨터게임 몰두성향을 감소시키는데 기여할 수 있음을 시사한다.

사회적 회피는 컴퓨터게임 몰두성향 정도에 따라 유의한 차이가 없었다. 이는 예상과는 달리 컴퓨터게임 몰두성향이 높은 아동이 사회적으로 회피적이지는 않음을 말해준다. 다행히 아동은 단순히 컴퓨터게임이 '재미가 있어서' 몰두하는 것이지 또래와 함께 있는 것보다 혼자 있는 것이 좋아서 컴퓨터게임에 몰두하는 것은 아닌 것으로 보여진다.

컴퓨터게임 몰두성향 집단별로 사회적 불안 정도가 유의하게 달랐는데 컴퓨터게임 몰두성향이 높은 집단이 사회적 불안을 가장 심하게 경험하는 것으로 나타났고, 컴퓨터게임 몰두성향이 낮은 집단은 사회적 불안이 가장 낮았다. 이는 다른 애들과 함께 할 때 긴장되고 걱정이 많은 아동이 자기만의 공간에서 컴퓨터게임을 즐기면 몰두하기 쉬움을 시사한다.

예견할 수 있듯이 공격성은 컴퓨터게임 몰두성향이 높은 집단이 가장 높게 나타났고 컴퓨터게임 몰두성향이 낮은 집단은 공격성이 가장 낮았다. 본 연구로 공격성이 높은 아동이 컴퓨터게임에 몰두하게 되는지, 컴퓨터게임 몰두성향이 높은 아동이 폭력적인 게임에 노출되어 공격적이 되는지 명확하게 밝힐 수는 없지만 컴퓨터게임의 내용을 생각하건대 컴퓨터게임 자체가 공격성을 높일 수 있다. 1990년대에는 폭력적이고 잔인한 게임이 전자게임 시장을 지배하게 되었고(권준모, 2000), Dietz(1998)의 조사에 의하면 33개의 인기 있는 게임 중에 80%가 폭력적이며, 약 21%의 게임이 여성에 대해 폭력적인 것으로 밝혀졌듯이(이해경, 2002, 재인용), 대다수의 컴퓨터게임들이 공격적인 내용을 담고 있어 컴퓨터 게임을 할수록 공격성은 증진될 수 있음이 제기된다(Chambers & Ascione, 1987; Colwell & Payne, 2000; Cooper & Mackie, 1986; Provenzo, 1991, 1992).

국내외에 보도된 자료에서 청소년의 폭력과 살인 범죄가 게임중독과 관련된 것으로 알려져 충격을 주고 있는데 중 3 남학생이 충동적으로 저지른 여중생 살해사건(동아일보, 2000. 3. 18)의 경우 이 학생은 다른 학생들과 마찬가지로 대단히 폭력적인 게임을 즐겼던 것으로 알려져 있다. 예컨대 한 때 대단한 인기를 누렸던 모탈 컴뱃의 경우 격투를 통해 모든 캐릭터를 때려눕히고, 엄청난 선혈이 분수처럼 솟구치는 장면을 보여준다(권준모, 2000). 특히 둠이나 퀘이크와 같은 폭력적인 게임은 실제로 아동에게 어떻게 사람을 죽이는지를 가르쳐준다. 지난해 미국의 콜로라도 주에서 발생한 총기난사 사건의 주인공은 게임 '둠'의 매니아였고, 브라질에서 발생한 총기난사 사건의 주인공도 '듀크 뉴캠 D'의 매니아였다(조아미, 2000). 이와 같이 대부분의

컴퓨터 게임에는 죽음과 파괴의 장면이 많은 것으로 알려져 있는데(Loftus & Loftus, 1983) 이러한 사건들은 폭력적이고 불건전한 내용을 모방하고 학습하여 아동의 공격과 폭력적 행동이 증가될 가능성이 농후함을 시사해 준다.

충동성 역시 컴퓨터게임 몰두성향 집단별로 달랐는데 몰두성향이 높은 집단이 유의하게 충동성이 높은 것으로 나타났다. 이는 컴퓨터게임에 몰두하는 아동의 충동성이 더 높다는 연구(김미경, 2002; 김춘경, 1991; 김효선, 2002)와 인터넷에 과도하게 몰입하는 사람들이 더 충동적이라는 연구(윤재희, 1998) 그리고 컴퓨터게임 몰두성향이 심리사회 및 행동특성 중 충동적인 성격 특징에 영향을 준다는 이소영(2000)과 이해경(2002)의 연구와도 맥락을 같이 한다.

이에 따라 높은 충동성은 아동과 청소년의 컴퓨터게임 몰두성향과 깊은 관련이 있는 변인임을 알 수 있다. 즉 즉각적이고 일시적인 충동이나 욕구에 따라 행동하는 충동적인 아동은 컴퓨터 게임을 적절히 통제해야 할 상황에서도 게임 사용을 조절하지 못하고 쉽게 몰입하여 게임 몰두성향이 높음을 알 수 있다. 이는 아동의 컴퓨터게임 몰두성향을 예방하고 감소시키기 위하여 아동의 즉각적인 만족과 충동을 제지할 수 있는 능력을 발달시킬 수 있는 충동성 통제개선이나 훈련프로그램이 필요함을 시사한다.

<연구문제3> 심리사회 및 행동적 특성 변인 중 컴퓨터게임 몰두성향에 기여하는 변인의 순서

컴퓨터게임 몰두성향에 기여하는 유의한 변인의 순서는 공격성, 성, 충동성, 자아개념, 그리고 사회적 불안 순으로 나타났다. 컴퓨터게임 몰두성향을 설명하는데 공격성은 다섯 가지 변인 중 60% 이상을 차지하여 심리사회 및 행동적 특성 중 컴퓨터게임 몰두성향에 가장 영향을 많이 미

치는 것을 알 수 있다. 본 연구를 통하여 폭력적이고 공격적인 컴퓨터게임에 몰두하다 보니 공격성이 높아졌는지, 원래 공격적 성격을 가진 아동이 컴퓨터게임에 몰두하는지는 밝힐 수는 없지만 컴퓨터게임 몰두성향에 가장 기여하는 변인이 공격성이라는 점은 여러 선행연구(권정숙, 1997; 김미경, 2002; 정유정, 2000; 정유정, 이숙, 2001; Griffiths, 1999)와 일치한다. 이것은 점점 사이버공간 경험이 점차적으로 낮은 연령으로 확대되고 있는 추세이므로 아동의 공격성을 활성화시키지 않고 친사회적 행동을 증진시킬 수 있는 건전한 내용의 컴퓨터게임 개발 보급이나 폭력적인 게임산업에 제재를 가하는 것이 바람직한 아동발달을 위하여 절실함을 시사한다. 두 번째로 기여하는 변인은 성인데 남아가 여아보다 컴퓨터게임 몰두성향이 강하므로 특히 남아의 컴퓨터 사용에 관심을 가져야하겠다. 세 번째는 충동성인데 충동성이 높은 아동이 컴퓨터게임 몰두성향이 높으므로 충동성이 높은 아동이 컴퓨터게임이나 사용시간을 조절하지 못할 것을 예상하여 부모들은 일상생활 훈련에 관심을 기울여야 하겠다. 또한 자아개념이 낮은 아동이 컴퓨터게임에 많이 몰두하므로 자아개념이 낮은 아동은 일상생활에서 자신감을 가질 수 있도록 장점을 찾아 칭찬하여 긍정적 자아개념을 형성해 가도록 도와 주어야 하겠다. 마지막 변인은 사회적 불안으로 사회적 불안을 겪고 있는 소극적인 아동의 경우 불안감을 해소하기 위하여 컴퓨터게임에 몰두할 수 있으므로 건전한 방식으로 아동의 사회적 불안을 해소시켜 주는데 힘을 쏟아야 하겠다.

결론적으로 본 연구는 청소년과 비슷하게 아동의 경우도 남아가 여아보다 컴퓨터게임 몰두성향이 강함을 보여준다. 또한 아동의 자아개념, 사회적 불안, 공격성, 충동성과 컴퓨터게임 몰

두성향이 깊은 관련이 있음을 보여준다. 자아개념이 긍정적인 아동일수록 컴퓨터게임 몰두성향이 낮다는 것은 아동의 긍정적인 자아개념 발달을 위해 중요한 타인인 부모, 교사 등의 역할이 중요함을 시사한다. 청소년 대상의 연구처럼 공격성과 충동성이 높은 아동은 컴퓨터게임 몰두성향과 깊은 관련이 있다. 특히 심리사회 및 행동적 변인 중 공격성이 컴퓨터게임 몰두성향과 가장 관련이 깊다. 이는 아동이 오락적인 용도로 컴퓨터게임을 하지만 아동이 더욱 공격적이고 폭력적이 될 수 있음을 생각하여 건전한 여가 프로그램의 개발로 아동의 놀이문화 및 여가 활용방법을 개선하고, 무분별한 PC방을 통제하고, 인터넷 게임의 내용과 프로그램 제작 및 심의 과정에서 엄격한 기준을 적용하는 등 법적인 제재방안을 마련하여 컴퓨터게임 중독의 피해를 예방하고 컴퓨터게임 몰두로 인하여 발생할 수 있는 부정적인 영향을 줄여주기 위한 사회와 가정에서의 노력이 절실함을 시사한다.

본 연구는 다음과 같은 제한점과 더불어 제언을 생각할 수 있다. 첫째, 본 연구는 중소도시의 1개 학교를 대상으로 한 결과이므로 연구의 결과를 일반화하기에는 무리가 있다. 최근 초등학생들의 컴퓨터게임 몰두성향이 차츰 저학년으로 파급되는 경향을 볼 때 학령기 아동 전체를 대상으로 전국적으로 조사대상을 확대하여 연구할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 횡단적으로 이루어졌으므로 컴퓨터게임 사용에 따른 장기적인 부정적 영향을 탐색하거나 변인 간의 관계를 인과적으로 해석하는데 한계가 있다. 따라서 앞으로 종단연구가 이루어져 컴퓨터게임 사용이 아동에게 미치는 장기적인 영향력과 관련변인의 인과관계를 탐색해 보아야 할 것이다. 셋째, 아동의 컴퓨터게임 몰두와 심리사회 및 행동적 특성을 아동의 보고로만 측정

했는데 부모나 교사 및 친구의 지각을 고려한 연구가 필요하며 면접법 및 관찰법 등 다양한 방법으로 컴퓨터게임 몰두성향에 대한 연구가 필요하다. 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 학령기 전체 아동을 대상으로 컴퓨터게임

몰두성향 정도와 컴퓨터게임 몰두성향과 심리사회 및 행동적 변인간의 관계를 탐색하여 아동의 컴퓨터게임 몰두성향에 대한 이해를 높이는 데 기여할 수 있다.

## 참 고 문 헌

- 강운선(1997). 컴퓨터시물레이션게임이 학습자의 행태에 미치는 상대적 효과에 관한 연구. 서울대학교 박사학위 청구논문.
- 권경숙(1997). 전자오락이 아동의 공격성에 미치는 영향. 강원대학교 석사학위 청구논문.
- 권준모(2000). 매체물이 청소년에게 미치는 영향. 제2차 정책포럼, 국무총리실 산하 청소년보호위원회.
- 김길입, 심희옥(2002). 일상적 스트레스와 또래 괴롭힘의 가해와 피해경험 : 학년과 성별 비교. *아동학회지*, 23(5), 139-151.
- 김미경(2002). 초등학교 고학년의 공격성, 충동성, 대인불안과 컴퓨터 게임중독과의 관계. 경남대학교 석사학위 청구논문.
- 김승희(1991). 체계적 감감법을 적용한 국민학교 아동의 대인불안 감소에 관한 연구. 한국외국어대학교 석사학위 청구논문.
- 김종대(1984). *정신위생학*. 서울 : 형설출판사.
- 김중범(1999). 인터넷 중독 하위 집단의 특성 연구. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- 김춘경(1991). 비디오게임과 아동의 인성특성간의 관계 연구. 서울여자대학교 석사학위 청구논문.
- 김태은(2003). 컴퓨터게임 의존 청소년 치료를 위한 소시오드라마 효과 연구. 한양대학교 석사학위 청구논문.
- 김효선(2002). 인터넷 게임 중독이 아동의 충동성 및 공격성에 미치는 영향. 제주대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 방희정, 조아미(2002). 가족기능과 청소년의 인터넷 게임행동간의 관계. *인터넷이 인간발달에 미치는 영향*. 한국발달심리학회 춘계심포지움, pp. 64-97.
- 여중생 살해사건(2000. 3. 18). 동아일보, p.41.
- 유종렬(1994). 아동의 컴퓨터게임 활용 실태 연구. 한국교원대학교 석사학위 청구논문.
- 윤재희(1998). 인터넷 중독과 우울, 충동성, 감각 추구성향 및 대인관계의 연관성. 고려대학교 석사학위 청구논문.
- 이경님(2000). 아동의 자기통제척도 개발에 관한 연구. *인간발달연구*, 7(1), 99-120.
- 이경님(2003). 아동이 지각한 어머니와의 의사소통과 자기통제가 게임중독에 미치는 영향. *대한가정학회지*, 41(1), 77-91.
- 이선경(2001). 청소년의 인터넷 사용 현황과 우울 및 자기통제력과의 관계. 서강대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 이소영(2000). 게임의 중독적 사용이 청소년의 문제해결능력 및 의사소통에 미치는 영향. 고려대학교 석사학위 청구논문.
- 이송선(2000). 청소년의 컴퓨터 게임중독과 정서적 특성과의 관계. 서울여자대학교 석사학위 청구논문.
- 이현수(1985). 성격차원검사 : EPQ(Eysenck Personality Questionnaire). 서울 : 중앙적성 출판사.
- 이해경(2002). 인터넷상에서 청소년들의 폭력게임 중독을 예측하는 사회심리적 변인들. *한국심리학*

- 회지 : 발달, 14(4), 55-79.
- 이혜진(2001). 청소년 인터넷 중독과 개인, 가족, 학교 및 또래환경요인과의 관계 연구. 가톨릭대학교 석사학위 청구논문.
- 임경옥(1995). TV폭력물 시청정도가 청소년의 사회정 보처리과정에 미치는 영향. 경북대학교 석사학위 청구논문.
- 정순자(2001). 아동의 컴퓨터 게임중독 정도와 부적 절한 행동과의 관계. 전남대학교 석사학위 청구논문.
- 정유정(2000). 남자청소년의 컴퓨터 게임이용과 게임 중독성 및 공격성. 전남대학교 석사학위 청구논문.
- 정유정, 이숙(2001). 남자청소년의 컴퓨터 게임이용과 게임중독성 및 공격성. *대한가정학회지*, 39(8), 67-80.
- 조경자(2002). 유아의 전자게임 이용과 사회성에 관한 연구. *대한가정학회지*, 40(9), 35-46.
- 조아미(2000). 청소년의 인터넷 이용 및 중독관련 문제점 및 대책. *청소년·법·심리*, 법심리학회 심포지움, pp. 17-37.
- 조해연(2001). 청소년 인터넷 게임중독과 성격특성변인 연구. 한양대학교 석사학위 청구논문.
- 통계청(2001). 2001년 정보화 실태조사 안내. 컴퓨터 사용부문.
- 한국인터넷정보센터 통계보고서(2002. 6). 인터넷이용자수 및 이용행태조사.
- 한상분(1992). 아동의 자아개념과 가족체계의 기능유형 : Circumplex Model을 중심으로. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- Bandura, A.(1973). *Aggression : A social learning analysis*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Barratt, E., & Patton, J. H.(1983). Impulsivity : Cognitive, behavioral, and psychophysiological correlates. In M. Suckerman(Ed.), *Biological bases of sensation seeking, impulsivity, and anxiety*. Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Barratt, E., Patton, J., Olsson, N. G., & Suker, G.(1981). Impulsivity and paced tapping. *Journal of Motor Behavior*, 13, 286-300.
- Brenner, V.(1997, August). *Update on the internet usage survey*. Paper presented at the Annual Convention of the American Psychological Association, Chicago, Illinois.
- Buss, A., & Plomin, R.(1975). *A temperament theory of personality development*. New York : Wiley.
- Chambers, J. H., & Ascione, F. R.(1987). The effects of prosocial and aggressive video games on children's donating and helping. *Journal of Genetic Psychology*, 148(4), 499-505.
- Colwell, J., & Payne, J.(2000). Negative correlates of computer game play in adolescents. *British Journal of Psychology*, 91(3), 295-313.
- Cooper, J., & Mackie, D.(1986). Video games and aggression in children. *Journal of Social Psychology*, 16(8), 726-744.
- Denenberg, S. A.(1982). *A call for the study of computer games*. Paper Presented at the National Educational Computing Conference, Kansas City, Kansas.
- Egli, E. A., & Meyers, L. S.(1984). The role of video game playing in adolescent life : Is there a reason to be concerned? *Bulletin of the Psychonomic Society*, 22, 309-312.
- Eysenck, H. J.(1967). *The biological basis of personality*. Springfield, Illinois : Thomas.
- Franke, S., & Hymel, S.(1984, May). *Social anxiety in children : The development of a self-report measures*. Paper presented at the biennial meeting of the University of Waterloo Conference on Child Development, Waterloo, Ontario.
- Greenfield, D.(1999, August). *The Nature of Internet Addiction : Psychological Factors in Compulsive Internet Use*. Paper presented at the Annual Convention of the American Psychological Association, Boston, Massachusetts.
- Griffiths, M. D.(1999). Internet addiction. *The Psychologist*, 12(5), 246-250.

- Griffiths, M. D., & Hunt, N.(1998). Dependence on computer games by adolescents. *Psychological Report*, 82(2), 475-480.
- Kagan, J.(1966). Reflection-Impulsivity : The generality and dynamics of conceptual tempo. *Journal of Abnormal Psychology*, 71, 17-24.
- Loftus, G. A., & Loftus, E. F.(1983). *Mind at play : The psychology of video games*. New York : Basic Books.
- Marks, I.(1990). Non-chemical(behavioral) addictions. *British Journal of Addiction*, 85, 1389-1394.
- Perry, D. G., Kusel, S. J., & Perry, L. C.(1988). Victims of peer aggression. *Development Psychology*, 24(6), 807-814.
- Provenzo, E. F.(1991). *Video Kids*. Cambridge, Ma : Harvard University Press.
- Provenzo, E. F.(1992). What do video games teach? *The Education Digest*, 58, 56-58.
- Young, K. S.(1996, August). *Internet addiction : The emergence of a new clinical disorder*. Paper presented at the Annual Convention of the American Psychological Association, Toronto, Ontario.
- Young, K. S.(1997, August). *Relationship between Depression and Pathological Internet Use*. Paper presented at the Annual Convention of the American Psychological Association, Chicago, Illinois.
- Young, K. S.(1999). *Internet addiction : Symptoms, evaluation and treatment*. Sarasota, FL : Professional Resource Press.