

남자청소년의 컴퓨터 게임이용과 게임 중독성 및 공격성

Computer-game Activities, Addiction and Aggression of Middle School Boys

전남대 대학원
석사과정 정유정
전남대 가정관리학과 교수·가정과학연구소
전임연구원 이숙

Dept. of Home Management, Chonnam National Univ.

Graduate student : Jung, Yujung

Dept. of Home Management and Human Ecology Research Institute, Chonnam National Univ.

Professor : Lee, Sook

● 목 차 ●

- | | |
|--------------|-------------|
| I. 문제의 제기 | IV. 요약 및 결론 |
| II. 연구방법 | 참고문헌 |
| III. 결과 및 해석 | |

< Abstract >

The purpose of this research was to find the relationships between use of computer games, computer game addiction and middle school boy's aggression. The subjects were 511 boys of 2 middle schools in Kwang-ju, Korea. The method was self-reporting questionnaire. For data analysis, frequency distribution, percentage, Cronbach's α coefficient were estimated. ANOVA, Duncan test, Pearson's coefficient, and multiple regression analysis were used.

The major findings of the research are as follows ;

First, most boys(91.4%) play computer game more than once in a week. And have over 2 years computer game experience.

Second, computer game addiction score and aggression score, in general, tend to be below the mean scores.

Third, boys who play computer game activities of high frequency, start play computer game at earlier age, spent playing longer times of computer game, and like more on-line game were addicted to the computer game more than who don't. And boys who spent playing long times on computer game were more aggressive than who don't.

Fourth, the influences of computer game activities variables on aggression were not found significantly. But the influences of computer game addiction were found significantly. 'Negative sentiment · sociality' was the most influential variable on aggression. The influences of 'Distortion of the reality' and 'Lost of self-control' was followed.

주제어(Key Words): 컴퓨터 게임 이용(Computer-game activities), 게임중독성, 공격성(Addiction and Aggression)

I. 문제의 제기

정보화 사회로 지칭되는 현 사회는 급격한 전자매체의 발전에 의한 사회적 변화를 맞이하고 있다. 전자매체의 발달은 새로운 형태의 게임을 만들어 냈고, 이 전자게임은 아동과 청소년에게 있어서 중요한 놀이 수단이 되었다. 오늘날 컴퓨터 게임은 청소년 생활의 일부분이 되었으며, 청소년의 생활과 떼어놓고 생각할 수 없을 정도로 주요한 놀이문화로 자리잡고 있다. 한국정보문화센터가 1999년 4월 29일부터 5월 12일까지 전국 13~64세 남녀 3000명을 대상으로 '한국인의 정보생활 현황'을 조사한 결과 컴퓨터 보급률은 51.8%로 2가구 중 1가구가 컴퓨터를 소유하고 있는 것으로 나타났다. 특히 10대 청소년은 3명당 2명(66.5%)이 컴퓨터를 소유하고 있는 것으로 조사되었다(조선일보, 1999).

전자매체를 이용한 초기의 전자게임은 대부분 비디오 게임에서 시작되었다. 그러나 1980년 중반부터는 IBM-PC 호환기종의 급속한 보급, 반도체 산업의 발전으로 인한 하드웨어 성능의 향상, 프로그래머들의 기술 축적 등에 따라 더욱 다양한 유형의 컴퓨터 게임이 출현하였다(PCline, 1994). 1992년 조사에 따르면, 전자게임 중 전자오락실이 42.5%, 개인용 게임기 20.2%, 개인용 컴퓨터 18.4%로 개인용 컴퓨터를 이용한 게임비율이 낮았으나(박경애, 1993), 최근에는 각 가정에 컴퓨터의 보급율이 증가되어 아동 및 청소년이 손쉽게 컴퓨터를 접할 수 있게 되었고 가정에 보급된 컴퓨터의 주된 용도가 컴퓨터 게임이라는 점(서울 YMCA, 1994)에서, 전자 게임의 이용이 전자 오락실이나 개인용 게임기 보다는 개인용 컴퓨터 게임 이용으로 확산되는 경향이 있다.

한편, 문화체육부에서 조사한 컴퓨터 게임 이용 실태(1995)를 보면, 조사대상의 91.4%가 컴퓨터 게임 이용 경험이 있다고 응답하였다. 컴퓨터 게임 경력에서 5년 이상 되었다는 청소년도 전체의 19.2%를 차지하고 있었다. 중학교 1학년에 재학중인 청소년의 경우 컴퓨터 게임의 빈도가 '주일에 1번 이상'의 비율을 보이고 있는 집단이 전체의 46.5%로 나타나고 있다. 청소년의 PC게임방 이용 빈도를 조사한 최근 연구에서는(최진승, 2000) '주 1회'는 55.6%, '주 2-3회'는 27.5%로 보고되었다. 한편, 전자게임을 주로 이용하는 집단은 약 8세에서 15세 정도의 남학생이라고 보고되고 있으며(Peter, 1989), 우리나라의 초·중·고 학생을 대상으로 한 실태조사에서도 중학교 남학생에게서 전자게임 빈도와 시간이 가장 높게 나타났다(박경애, 1993). 성별에 따른 컴퓨터 게임 집중도 조사를 보면 3시간 이상 컴퓨터 게임을 집중하는 여학생은 3.8%이고, 남학생은 9.3%로 여학생에 비해 남학생의 집중도가 높게 나타났다.

한편, 컴퓨터 게임이 일반화되면서 '컴퓨터 게임 중독'이라는 용어가 자주 언급되어 왔으나 그러한 현상에 대한 명확하고 구체적인 정의 없이 다소 막연하게 사용하여 왔던 것이 사실이다. 중독이란 본래 의학적인 개념으로서 의학용어사전(이우주, 1990)에서는 '중단하면 심한 감정적, 정신적, 심리적 반응을 초래할 정도로 어떤 물질이나 습관, 행위에 의 통제 불가능한 의존'이라고 정의하고 있다. 일반적으로 '중독'이란 어떤 즐거운 활동에 지나치게 몰두하는 경향을 가르치는데 어떤 심각한 중독의 본질은 쾌락의 추구 즉, 정상적 생활이 제공해 주지 못하는 과도한 쾌락의 추구로서 쾌락을 주는 중독 물질 없이도 기능할 수 없는, 어떤 특별한 경험에의

의존인 것이다(Winn, 1977).

이러한 중독에는 이미 잘 알려진 알코올 중독, 약물 중독 등이 있으며, 최근 들어 연구되고 있는 인터넷 중독, 컴퓨터 게임 중독 등이 있다. 인터넷 중독은 병리적이고 강박적인 인터넷 사용으로 정의되며, 인터넷이나 통신 사용과 관련된 강박적 행동, 행동상의 문제 및 정서적 변화 등으로 검사한다(Young, 1996). 컴퓨터 게임 중독이란 컴퓨터 게임이 자신의 생활에 큰 비중을 차지하고 있으며, 목적에 의한 행위로서의 사용이 아니라 그 자체가 하나의 습관으로 자리잡고 있는 상태이며, 컴퓨터 게임에 대한 통제력을 상실하여 게임에 대한 자제를 인식하면서도 자신의 의지대로 통제하지 못하는 상태를 말한다(어기준, 2000). 컴퓨터 게임을 포함한 전반적 인터넷 중독에 관한 연구를 살펴보면, 어떤 종류의 컴퓨터 작업을 하느냐에 따라 중독 증상이 다르게 나타나며, 게임이나 성인 사이트 등은 중독 증상을 수반할 가능성이 크다고 보고되었다(김정기, 최명식, 2000). 중독자의 특성에 관한 연구(송명준, 권정혜, 2000)에서는 중독자의 77%가 남성이었으며, 비중독자는 주간 평균 7시간 정도를 이용하는 반면에 중독자는 주간평균 15시간 이상을 온라인에 머문다고 했다. 또, 중독자는 주로 게임 위주의 활동을 하며, 비중독자는 자료검색과 관련된 일을 하는 것으로 나타났다. 이 연구에서, 인터넷 중독자는 비중독자에 비하여 친밀한 대인관계를 형성하지 못하고 있기 때문에 사회적 유대관계가 약한 편이며, 자신의 기분을 잘 조절하지 못하고 있는 것으로 나타났고, 현실생활보다 온라인 생활에 집착하는 경향이 있다고 보고되었다.

게임 중독에 빠진 청소년들은 대체로 정상적인 일상 생활을 하지 못한다. 밤새워 게임을 하고는 낮에 졸거나, 수업시간에 집중을 하지 못하고, 수업시간 중에 학교를 빠져나가 게임에 매달리며, 최악의 경우 게임을 하기 위해 학교를 그만 두기도 한다. 또한 게임중독증을 보이는 청소년에게서 대인 기피증, 강박감, 편집증, 체력저하 현상이 발생하기도 한다. 신촌 세브란스병원 정신과에는 이러한 청소년 환자가 전체 내원 환자의 10~20%에 이르고 있다고

한다(한국일보, 2000). 이외에도 현실 왜곡적 특성이 나타나게 되는데 머드게임의 경우 가상과 현실을 구분하지 못하여 가상공간에서 게임에 진 게이머들이 자신을 이긴 상대를 실제로 찾아가 폭행을 하거나 게임 아이템을 강탈하는 사건이 발생하고 있다(한국일보, 2000). 현실왜곡과 함께 나타나는 증상이 폭력성이다(한국 컴퓨터 생활 연구소, 2000). 국내의 연구에 의하면(최진승, 2000), 컴퓨터 게임이 중독증상을 일으킨다고 보고하고 있으며, 컴퓨터 게임에 대해 충동성을 억제하지 못하는 청소년이 상당수 된다고 했다. 이렇듯 청소년의 컴퓨터 게임 이용과 그 결과로 발생하는 중독성에 관하여 아직은 충분한 연구가 이뤄지지 않았으나, 지금까지 밝혀진 선행연구를 살펴본 결과, 컴퓨터 게임 이용이 게임 중독을 일으킬 것으로 가정해볼 수 있다.

한편, 컴퓨터 게임을 포함한 전자 게임에는 폭력적, 외설적, 불건전한 내용이 많기 때문에 이로 인해 아동 및 청소년들이 공격적 사고를 더 많이 하게 되고, 이를 직접 행동에 옮길 우려가 있다고 지적되어 왔다. 심지어는 청소년들의 악세사리나 학용품, 머리모양에 까지도 게임 주인공 모방 현상이 나타난다고 한다(문화체육부, 1995). 최근에는 컴퓨터 게임에서 폭력장면을 노골적이고 의도적으로 담으면서 문제의 심각성이 증가하고 있고, 특히 우리나라 어린이와 청소년들은 폭력적 오락물을 선호하고 있어(윤희중, 1989) 컴퓨터 게임의 유해성이 더욱 염려되고 있다. 실제로, 11-13세를 대상으로한 연구에서(권정숙, 1997), 전자오락을 많이 하는 집단이 하지 않는 집단이나 적게 하는 집단에 비해 공격성 점수가 유의미하게 높았다. 15-17세의 청소년을 대상으로한 연구(정윤실, 1989)에서도 전자오락을 처음 시작한 기간에 따라 공격성에 있어서 집단간 차이가 유의했으며, 전자오락을 하는 평균시간에 따른 흥분성에 있어서 유의한 차이를 보였다. 컴퓨터 게임을 포함하여 전자게임을 하는 정도와 행동장애와 정서적인 손상을 보고하는 정도간에 관련성이 있다는 연구결과도 보고되었다(이춘재, 1995). 최진승(2000)은 컴퓨터 게임방 이용 경력, 이용시간이 길어질수록 공격성이 높게 나타났다고 보고하였다. 또한, 게임

을 장기적으로 한 집단일수록 정신·심리적 불안정성과 지배성에서 높은 점수를 받은 것으로 보고되었다(문화체육부, 1995). 컴퓨터 게임은 기존의 전자 게임과는 달리 중독성 때문에 해킹과 사기등 범죄로까지 발전하게 되는 결과를 초래하고 있으며, 또한 사이버 세계가 점점 더 현실과 유사해지면서 현실왜곡의 역기능이 나타나고 있다(김진무, 1994).

그러나, 컴퓨터 게임 이용정도나 중독이 남자청소년의 공격성에 미치는 영향에 관한 연구는 아직 매우 미미한 수준에 있다. 따라서 본 연구는 남자 중학생을 대상으로 청소년이 컴퓨터 게임을 이용하는 실태 및 컴퓨터 게임 중독성과 공격성의 정도가 어떠한지 살펴보고, 그 이용 정도에 따라 컴퓨터 게임 중독성과 공격성에서 차이가 나는지 분석하며, 컴퓨터 게임 이용정도와 컴퓨터 게임 중독성이 남자 청소년의 공격성에 미치는 영향을 알아보려고 한다. 이를 통하여 남자 청소년의 컴퓨터 이용 지도 및 바람직한 여가활동의 지도를 위한 기초 자료를 제공하는데 본 연구의 의의를 두었다.

본 연구의 문제는 다음과 같다.

1. 청소년의 컴퓨터 게임 이용 실태는 어떠한가?
2. 청소년의 컴퓨터 게임 중독성과 공격성의 정도는 어떠한가?
3. 컴퓨터 게임의 이용 변수에 따라 청소년의 게임 중독성과 공격성에서 유의한 차이가 나타나는가?
4. 컴퓨터 게임 이용 변수 및 게임 중독성이 청소년의 공격성에 미치는 영향은 어떠한가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 광주광역시에서 2개 중학교를 임의로 표집하여 남학생 578명을 조사하였고, 이들 중 불성실한 응답 및 무응답의 경우를 제외한 511명의 자료만이 분석에 이용되었다. 연구 대상자의 학년별 비율을 보면, 중학교 1학년이 전체의 34.8%로 178명, 2학년이 37.8%로 193명, 3학년이 27.4%로 140명이었다.

2. 조사도구

본 연구를 위한 질문지는 컴퓨터 게임에 대한 이용실태 및 일반적인 사항을 알아보기 위한 20문항과 컴퓨터 게임중독성을 측정하기 위한 28문항, 공격성을 측정하기 위한 7문항으로 총 55문항이다.

컴퓨터 게임 중독 척도는 선행연구(어기준, 2000; 한국 청소년 문화 연구소, 1998)를 토대로 하여 시간과 비용의 과다 투자 6문항($\alpha=.74$), 컴퓨터 게임 집착 5문항(.78), 통제력 상실 6문항(.75), 현실 왜곡 5문항(.77), 그리고 부정적 사회·정서성 6문항(.70)의 5가지 하위 요인으로 구성하였고, 5점 Likert 척도로 평가하였다. 컴퓨터 게임 중독 검사의 전체 신뢰도 계수(α)는 .91로 나타났다. 공격성 검사는 Perry, Kusel 과 Perry(1988)가 제작한 것을 기초로 하여 본 연구에서 7개 문항으로 수정하여 사용하였고, 5점 Likert 척도로 평가하였다. 공격성 검사의 신뢰도는 .80이었다.

3. 자료 수집 및 절차

예비조사(2000. 5. 2)는 중학교 3학년 15명을 대상으로 검사의 내용 이해와 질문의 답변에 어려움이 있는가의 여부, 검사하는데 걸리는 시간 등을 알아보기 위해서 실시하였다. 본 조사(2000. 5. 22 - 5. 30)는 각 학급 담임 선생님의 협조로 수업 시간을 이용해, 학생들에게 질문지 작성 방법을 설명해 주고 응답하게 하여 그 자리에서 회수하였다.

수집한 자료의 분석을 위해 SPSS 통계 Package를 사용하였다. 구체적인 자료 분석 방법은 빈도분포, 백분율, Cronbach의 α 계수를 산출하였고, 일원변량분석(one-way ANOVA)과 Duncan 검증, 상관관계 분석 및 회귀분석을 실시하였다.

III. 결과 및 해석

1. 청소년의 컴퓨터 게임 이용 실태

남자 청소년의 컴퓨터 게임 이용의 실태를 알아

보기 위해 각 문항의 항목별 빈도를 산출하였다. 단, 지면의 제한상 각 분석결과표를 본문에 모두 제시하지는 못했다.

컴퓨터 게임을 얼마나 자주하고 있는가에 대한 응답은 1주일에 1-3일정도가 44.6%로 가장 많았다. 게임을 거의 하지 않는 학생은 8.6%밖에 되지 않았고, 1주일에 4-5일 이상 컴퓨터 게임을 하는 학생이 전체의 46.7%에 달하는 것으로 조사되었다(<표 1>). 1995년에 문화체육부에서 조사한 결과에서는 1주일에 3-4일 이상 게임을 하는 청소년이 19.2%로 나타났다. 본 연구에서는 1주일에 4일 이상 게임을 하

는 청소년이 46.7%로 최근 청소년의 게임 빈도가 더 증가되었을 가능성을 보여준다.

또 컴퓨터 게임을 시작한지가 얼마나 되는지 조사해 보았을 때, 전체의 37.5%가 3년이상 되었다고 응답하여 가장 많아서, 많은 청소년들이 초등학교 시절에 컴퓨터 게임을 시작했음을 추측할 수 있어, 컴퓨터 게임에 관한 조기 지도가 필요하다고 본다. 컴퓨터 게임을 어떻게 시작하게 되었는지 조사해 보았을 때, 46.4%의 학생이 친구에 의해 게임을 시작하게 되었다고 응답함으로써 가장 많은 비율을 차지했고, 그 다음으로는 구입한 컴퓨터 안에 게임

<표 1> 1주일에 컴퓨터 게임을 하는 빈도

항 목		학 년			전 체
		1	2	3	
거의하지않는다.	빈도	24	11	9	44
	학년별 %	13.5	5.7	6.4	8.6
1주일에 1-3일정도	빈도	87	81	60	228
	학년별 %	48.9	42.0	42.9	44.6
1주일에 4-5일정도	빈도	36	48	27	111
	학년별 %	20.2	24.9	19.3	21.7
1주일에6일이상	빈도	31	53	44	128
	학년별 %	17.4	27.5	31.4	25.0
전 체	빈도	178	193	140	511
	학년별 %	100.0	100.0	100.0	100.0

<표 2> 컴퓨터 게임을 처음 시작한 이후 기간

항 목		학 년			전 체
		1	2	3	
6개월미만	빈도	17	15	15	36
	학년별 %	9.7	7.8	7.8	7.1
6개월 이상~1년 미만	빈도	27	19	16	62
	학년별 %	15.3	9.8	11.4	12.2
1년이상~2년 미만	빈도	46	50	27	123
	학년별 %	26.1	25.9	19.3	24.2
2년이상~3년 미만	빈도	34	34	29	97
	학년별 %	19.3	17.6	20.7	19.1
3년이상	빈도	52	75	64	191
	학년별 %	29.5	38.9	45.7	37.5
전 체	빈도	176	193	140	509
	학년별 %	100.0	100.0	100.0	100.0

이 있어서(27.2%), 형제나 가족에 의해(10%)의 순으로 나타났다. 즉, 청소년기의 또래집단이 컴퓨터 게임을 시작하는데 있어서 가장 중요한 역할을 담당하고 있음을 알 수 있다.

한번 컴퓨터 게임을 시작하면 어느 정도 시간이 걸리는지 조사해 보았을 때, 1시간 - 2시간 미만이 40.7%로 가장 많았다. 95년 문화체육부 연구에서 1시간 미만이라는 응답이 47.2%로 가장 많은 비율을 보였던 점을 비교해 보았을 때, 본 연구에서는 1시간 미만이 19.2%인 반면에 1-2시간 미만이 40.7%로 나타나서, 최근의 온라인 컴퓨터 게임의 유행과 함께 한번 게임을 시작하면 걸리는 시간도 길어진 경향이 있음을 알 수 있다.

1주일에 게임을 몇 시간 정도 하는지를 살펴본 결과, 1주일에 8시간이하의 게임을 하는 청소년이 63%로 우려했던 것보다 컴퓨터 게임 이용이 심각하지 않았으나, 15시간 이상 게임을 한다는 청소년도 적지 않아(18.8%) 이에 대한 적절한 지도와 관심이 필요하다고 생각된다.

주로 어느 때에 컴퓨터 게임을 하는지 조사해 보았는데 48.5%가 주말에 컴퓨터 게임을 한다고 나타났고, 방과후 저녁(45.4%), 야간이나 등교 전(6.2%)의 순이었다. 높은 비율은 아니지만 야간이나 등교 전에 하는 학생들의 경우 학교생활에서 즐거움이나

주의산만등의 문제점을 일으킬 수 있다는 점이 우려될 수 있다. 가장 즐겨하는 게임이 무엇인지 조사해 보았을 때, 1위는 스타크래프트(45.2%)를 꼽았다. 2위는 어둠의 전설(10.2%), 3위는 리니지(8.3%), 4위는 바람의 나라(5.5%), 5위는 피파 2000(3.7%)이었다. 상위권을 차지한 게임의 대다수가 적을 공격하는 내용의 게임이라는 점은 윤희중(1989)의 연구와 일치하는 결과이다. 즐겨하는 게임 종류를 조사해 보았을 때, 전체의 54.6%가 온라인 게임을 즐겨한다고 응답했고, 그렇지 않다는 응답이 45.4%로 나타나서, 과반수 이상의 청소년이 온라인 게임을 즐겨하는 것으로 조사되었다.

컴퓨터 게임을 한 후로 학교에서 공부를 하는데 미치는 영향을 조사해 보았을 때, 잠이 많이 온다는 응답은 전체의 12.7%, 그저 그렇다는 79.1%로 가장 많았고, 오히려 정신이 맑아진다는 학생도 8.2% 나타났다. 또 컴퓨터 게임을 한 후로 주의 집중에 영향이 있는지 조사해 보았을 때, 주의 집중이 안 된다(19.0%), 그저 그렇다(73.8%), 주의 집중이 잘된다(7.2%)로 나타났다. 컴퓨터 게임을 한 후로 학습 능력에 영향이 있는지 조사해 보았을 때, 능력이 떨어진다(22.3%), 그저 그렇다(71.1%), 능력이 향상된다(6.7%)로 나타났다. 이와 같이 컴퓨터 게임이 학교 공부에 미치는 영향을 줄임과 학습능력, 주의 집중

<표 3> 1주일에 게임을 하는 시간

항 목		학 년			전 체
		1	2	3	
0-2시간	빈도	53	30	23	106
	학년별 %	29.8	15.5	16.4	20.7
3-8시간	빈도	69	91	56	216
	학년별 %	38.8	47.2	40.0	42.3
9-14시간	빈도	25	41	27	93
	학년별 %	14.0	21.2	19.3	18.2
15-19시간	빈도	7	15	11	33
	학년별 %	3.9	7.8	7.9	6.5
20 시간 이상	빈도	24	16	23	63
	학년별 %	13.5	8.3	16.4	12.3
전 체	빈도	178	193	140	511
	학년별 %	100.0	100.0	100.0	100.0

에 관해 살펴보았을 때, 대부분의 청소년이 그저 그렇다는 응답을 하였으며, 이 결과는 1995년 문화체육부 연구와 유사한 결과이다. 그러나 '그저 그렇다'라는 응답을 제외한 긍정과 부정의 두 응답만을 비교해 보았을 때, 부정적인 영향에 관한 응답이 두 배 정도로 나타나고 있어, 청소년들이 컴퓨터 게임을 한 후에 학업에 부정적인 영향을 받는 경우가 더 많은 것으로 나타났고, 특히 학습능률이 떨어진다는 응답이 줄음과 주의집중보다 많은 것으로 밝혀졌다. 이는 응답자 개인의 주관적인 느낌을 비교한 것이므로, 컴퓨터 게임 이용이 학습에 어떠한 직접적인 영향을 주었는지에 대해서는 보다 심층적인 연구가 필요하다고 본다.

컴퓨터 게임을 한 직후에 화를 내거나 싸운 경험이 있는지 조사해 보았을 때, 별로 그렇지 않다(44.5%)와 전혀 그렇지 않다(41%)라는 응답이 전체의 85.5%를 차지했다. 그러나 그런 편이다(13.3%)나 항상 그렇다(12%)의 응답도 어느정도 나타나, 컴퓨터 게임을 지나치게 이용하거나 중독된 학생의 경우에는 공격성에 영향을 받을 수 있다고 예상된다. 컴퓨터 게임을 하는 가장 중요한 이유를 조사했을 때, 1995년 문화체육부 조사에서는 시간 보내기 위해서라는 응답이 25.4%로 가장 많은 비율을 차지하고 있었으나, 본 연구에서는 '재미있어서 한다'고

응답한 학생이 전체의 59.7%로 가장 많았으며, '스트레스 해소를 위해서'(30.3%), '시간을 보내기 위해서'(5.1%)로 나타났으며, '친구들과 어울리기 위해서'(3.3%)의 순이었다. 이러한 결과로 미루어 오늘날의 온라인 게임이 청소년들에게 단순한 시간 보내기가 아닌, 놀이 문화의 하나로 자리잡았음을 알 수 있다

컴퓨터 게임을 주로 누구와 함께 하는지 조사해 보았을 때, 51.3%의 학생이 친구와 함께 게임을 한다고 응답함으로써 가장 많은 비율을 차지했고, 혼자 한다(35.4%), 형제나 가족과 함께 한다(11.4%)로 나타났다. 이는 전자오락에 관한 연구에서도(권정숙, 1997) 과반수 이상의 학생이 친구와 함께 게임을 하고 있는 것으로 나타난 것과 유사하다. 즉, 컴퓨터를 포함한 전자 게임 활동에 있어서 또래 집단의 영향이 큰 것으로 예상된다. 컴퓨터 게임을 주로 어디서 하는 지 조사 해 보았을 때, 57.3%의 학생이 집에서 한다고 응답함으로써 가장 많은 비율을 차지했고, 그 다음으로는 게임방(40.5%)이 주된 이용 장소였다. 예상했던 것처럼, 컴퓨터의 보급으로 인해 가정에서 하는 경향이 높게 나타났지만, PC게임방의 확산으로 인해 게임방에서 컴퓨터 게임을 하는 경우도 높았다.

컴퓨터 게임에 대한 정보는 주로 어디에서 얻는

<표 4> 컴퓨터 게임 선택 시 고려하는 점

항 목	학 년	학 년			전 체
		1	2	3	
재미있는 게임	빈도	131	133	100	364
	학년별 %	73.6	68.9	71.4	71.2
유행하는 게임	빈도	37	43	28	108
	학년별 %	20.8	22.3	20.0	21.1
게임의 가격	빈도	2	9	2	13
	학년별 %	1.1	4.7	1.4	2.5
게임을 만든 회사	빈도	5		3	8
	학년별 %	2.8		2.1	1.6
기 타	빈도	3	8	7	18
	학년별 %	1.7	4.1	5.0	3.5
전 체	빈도	178	193	140	511
	학년별 %	100.0	100.0	100.0	100.0

나는 물음에, 55.2%가 친구를 통해 얻는다고 응답하여 가장 높은 비율을 차지했고 그 다음으로는 컴퓨터 상에서 얻는다(15.3%), 게임잡지를 통해(15.1%), PC방이나 컴퓨터 상점(7.4%), 가족(5.5%)의 순으로 나타났다. 1995년에 문화체육부의 연구에서도 친구를 통해 정보를 얻는다는 응답이 48.5%로 가장 많았으나, 컴퓨터 상에서 정보를 얻는다는 청소년은 41%로 많지 않았었다. 즉, 청소년들이 점차 온라인 상의 채팅과 웹사이트를 통해 쉽게 정보를 얻는 경향이 있음을 알 수 있다. 컴퓨터 게임을 선택할 때 가장 중요하게 생각하는 것은 무엇인지 조사해 보았을 때, 재미라는 응답이 전체의 71.2%로 가장 많았다.

1주일에 컴퓨터 게임을 하는데 쓰는 비용을 조사하였는데, 2000원 미만이라고 응답한 학생이 36.3%를 차지하였다. 그 다음으로는 2000원-4000원 미만(28.5%), 1만원 이상(12.2%), 4천원-6천원 미만(11.2%), 6천원-8천원 미만(6.7%), 8천원-1만원 미만(5.1%)의 순으로 나타났다. 컴퓨터 게임에 드는 비용 마련을 어떻게 하는지 조사하였을 때, 용돈을 아껴서 한다는 학생이 전체의 63.7%를 차지하였다. 청소년들의 컴퓨터 게임 비용과 그 비용 마련에 관한 결과에서, 그들이 그리 많지 않은 비용을 게임에 지출하며, 비용 마련도 비교적 건전하게 하고 있음을

알 수 있다. 그러나 친구에게 빌리거나, 수단 방법을 가리지 않고 구하는 청소년도 없지 않아 그들의 경우 청소년 비행으로까지 발전할 것을 우려하지 않을 수 없다(〈표 5〉).

부모님들이 컴퓨터 게임에 대해 어느 정도 통제하는지 물었을 때, 조금 통제 하신다가 전체의 73.6%로 가장 많았다. 다음으로는 많이 통제하신다가 16.2%로 나타났고, 전혀 통제하지 않으신다가 10.2%로 가장 낮은 비율을 나타냈다. 부모님이 여러분이 어느 정도 게임을 하는지 알고 있는냐는 물음에, 어느 정도 알고 계신다가 전체의 49.8%로 가장 많았다. 그 다음으로는 잘 알고 계신다가 36.3%로 나타났고, 잘 모르신다가 13.9%로 가장 낮은 비율을 나타냈다. 대부분의 부모님들이 자녀의 컴퓨터 게임 이용에 대해 알고있었으며, 어느정도 통제하고 있었다. 그러나 컴퓨터 게임 이용에 관해 모르고 있거나, 통제 하지 않는 부모도 있어, 일부 청소년들이 무분별하게 컴퓨터 게임을 이용할 수도 있다고 보겠다.

컴퓨터 게임 때문에 학교 성적이 어느정도 영향을 받았느냐는 물음에 전체의 47.5%가 별 차이 없다고 응답하였으며 31.2%가 약간 떨어졌다고 응답했고, 많이 떨어졌다가 11.8%를 차지했으며, 약간 올랐다 8.0%, 많이 올랐다 1.6%로 나타났다. 전체적으로 보았을 때 성적이 떨어졌다는 학생이 올랐다

〈표 5〉 컴퓨터 게임 비용 마련

항 목	학 년	학 년			전 체
		1	2	3	
부모님께 따로 받는다.	빈도	54	50	28	132
	학년별 %	31.2	26.3	20.1	26.3
용돈을 아껴서 한다.	빈도	104	118	98	320
	학년별 %	60.1	62.1	70.5	63.7
아르바이트를 한다.	빈도	6	12	4	22
	학년별 %	3.5	6.3	2.9	4.4
친구에게 빌린다.	빈도	5	4	4	13
	학년별 %	2.9	2.1	2.9	2.6
수단과 방법을 가리지 않고 구한다.	빈도	4	6	5	15
	학년별 %	2.3	3.2	3.6	3.0
전 체	빈도	173	190	139	502
	학년별 %	100.0	100.0	100.0	100.0

는 학생에 비해 많았다. 앞에서 컴퓨터 게임 이용이 학업능률에 미치는 영향에서 나타난 부정적 응답 비율보다 많은 청소년들이 학업성적이 떨어졌다고 응답했다. 즉 청소년들이 스스로 컴퓨터 게임이용으로 인해 학업능률에 지장이 있음을 느끼는 정도보다, 실제 학업성적은 더 떨어지고 있는 것으로 보아, 컴퓨터 게임 이용이 학업에 부정적인 영향을 미치고 있다고 해석할 수 있다.

2. 컴퓨터 게임 중독성과 공격성의 일반적 경향

청소년의 컴퓨터 게임 중독성의 일반적 경향은 <표 6>과 같다. 컴퓨터 게임 중독성 하위 요인별 평균 점수는 시간·비용의 과다투자(2.53), 통제력 상실(2.47), 컴퓨터 게임 집착(2.45), 현실 왜곡(2.33)과 부정적 사회·정서성(2.12)의 순으로 나타났으며 중간점수(3점)보다 전체적으로 낮은 경향을 보였다.

또, 청소년의 공격성의 일반적 경향을 살펴보면, 총 7문항으로 구성된 공격성의 평균점수는 14.69였으며, 문항 평균은 2.09로 중간점수보다 낮은 경향을 보였다. 그러나, 학년별로 살펴보면 공격성과 게임중독성 모두 중학교 1학년에서 가장 높은 평균

점수를 보이는 경향이 있어서, 지연령화 되는 추세에 있지 않은가 추측된다. 또한, 컴퓨터 게임 중독성과 공격성의 일반적 경향에 있어 예상했던 것보다는 심각하지 않았으나, 조사 지역이 지방이었다는 점을 감안하면 컴퓨터 보급이 더 보편화 되어있는 수도권 경우에는 다른 결과를 보일 수 있을 것으로 가정해 볼 수 있다.

3. 컴퓨터 게임중독성과 공격성의 변인별 차이 분석

컴퓨터 게임 이용과 컴퓨터 게임 중독성 및 공격성의 관계를 살펴보기 위해서 각 변인 별로 집단을 분류하여 컴퓨터 게임 중독성과 공격성의 평균점수와 표준편차를 살펴보고, 일원 변량분석을 실시하였다.

1) 컴퓨터 게임 중독성의 변인별 차이 분석

컴퓨터 게임 이용변수에 따라 게임중독성에 차이가 있는지를 검증한 결과, 본 연구에서 선정한 컴퓨터 게임 이용 변수 모두에서 컴퓨터 게임 중독성에 유의한 차이를 보이는 것으로 밝혀졌다(<표 7>).

<표 6> 컴퓨터 게임 중독성과 공격성의 일반적 경향

(N=511)

학 년		1		2		3		전체	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
게임 중독성 하위 변인	컴퓨터 게임집착 (5문항)	12.87 (2.57)	4.62	11.99 (2.40)	4.34	11.88 (2.37)	4.07	12.27 (2.45)	4.38
	시간·비용의 과다투자 (6문항)	15.15 (2.52)	5.08	15.01 (2.50)	4.50	15.49 (2.58)	5.12	15.19 (2.53)	4.87
	통제력 상실 (6문항)	15.22 (2.53)	5.20	14.41 (2.40)	4.71	14.92 (2.49)	4.74	14.83 (2.47)	4.90
	현실 왜곡 (5문항)	12.46 (2.49)	4.85	11.09 (2.22)	4.37	11.44 (2.29)	4.37	11.66 (2.33)	4.57
	부정적 사회·정서성 (6문항)	13.08 (2.18)	4.33	12.84 (2.14)	4.33	12.22 (2.03)	4.51	12.75 (2.12)	4.38
게임 중독성 총점 (28문항)		68.78 (2.46)	19.50	65.34 (2.33)	17.56	65.95 (2.35)	17.84	66.70 (2.38)	18.36
공격성 (7문항)		15.54 (2.22)	5.67	14.51 (2.07)	5.30	13.87 (1.98)	4.81	14.69 (2.09)	5.34

〈표 7〉 컴퓨터 게임 이용 변수에 따른 컴퓨터 게임 중독성의 변인별 차이

(N=511)

독립		종속		컴퓨터 게임 중독성			
변인범주	변인	구분	N(%)	M	SD	D	F(t)
컴퓨터 게임 이용 변수	컴퓨터 게임 이용 빈도 (1주일)	거의 안함.	44 (8.6)	55.80	17.78	a	23.233***
		1일~3일	228 (44.6)	62.43	16.74	b	
		4일~5일	111 (21.7)	69.32	15.70	c	
		6일 이상	128 (25.0)	75.81	19.22	d	
	컴퓨터 게임 이용 년수	1년 미만	98 (19.2)	61.20	15.62	a	6.188**
		1년이상~3년미만	220 (43.1)	67.04	18.30	b	
		3년이상	191 (37.4)	69.12	19.28	b	
	컴퓨터 게임 이용 시간 (1주일)	0~2시간	106 (20.7)	55.48	15.39	a	39.254***
		3시간이상~8시간	216 (42.3)	64.78	15.44	b	
		9시간이상~14시간	93 (18.2)	70.16	15.95	c	
		15시간이상	96 (18.8)	80.07	20.52	d	
	온라인 게임 선호	온라인 게임 선호집단	279	69.49	19.38		3.863 ***
온라인게임 비선호집단		232	63.36	16.49			

* p< 0.05 **p<0.01 ***p<0.001

즉 컴퓨터 게임 이용을 더 자주 하는 집단일 수록, 오랜 시간 경험한 집단일 수록 그리고 더 많은 시간 하는 집단일 수록 컴퓨터 게임 중독성의 점수가 높은 것으로 나타났다. 또한 온라인 게임 선호에 따라 컴퓨터 게임 중독성에 있어 차이가 있는지 조사해보았더니 그 차이가 유의하게 나타났다. 즉 온라인 게임을 즐겨하는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 컴퓨터 게임 중독성에 있어 유의하게 높은 점수를 갖는다. 이 결과는 컴퓨터 게임이 단순한 놀이 도구가 아닌, 중독증을 유발시킬 수 있는 오락임을 추측하게 해준다. 또한, 이용 시간과 빈도가 높은 집단뿐 아니라, 온라인 게임을 선호하는 집단에서도 게임 중독성 점수가 유의하게 높다는 점을 고려한다면, 컴퓨터 게임의 이용 목적과 이용 종류, 내용에 따라서도 중독성이 달라지는지 살펴볼 필요성이 있다.

2) 공격성의 변인별 차이분석

컴퓨터 게임 이용과 공격성과의 관계를 알아보기 위해 분석한 결과, 컴퓨터 게임 시간에 따른 공격성에 있어서만 유의한 차이가 나타나는 것으로 밝혀졌다. 즉 컴퓨터 게임 이용을 더 오래하는 집단일 수록 공격성의 점수가 높은 것으로 나타났다(〈표

8〉). 이는 최진승(2000)의 연구와 일치하는 결과이며, 우리나라 청소년들이 폭력적 오락물을 선호하고 있다는 윤희중(1989)의 연구에 비추어 볼 때, 청소년들이 컴퓨터 게임을 오래할수록 공격적이 될 가능성이 높다는 것을 시사해 준다.

4. 컴퓨터 게임 이용시간 및 게임 중독성이 공격성에 미치는 영향

컴퓨터 게임이용시간 및 게임중독성이 공격성에 어떠한 영향을 미치는 지를 분석하기 위하여 step-wise 방법에 의한 중다회귀분석을 실시하였는데, 먼저 변수들간의 상관관계분석을 위해 Pearson의 적률상관계수를 산출하였다. 그결과, 컴퓨터 게임 중독성 5개 하위변인 모두에서 공격성과 유의한 정적 상관(.34-.52, p<0.01)이 있는 것으로 나타났고, 컴퓨터 게임이용시간도 공격성과 .16(p<0.05)의 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 한편, 다중공선성 여부를 검증하기 위하여 VIF계수를 산출한 결과, 1.58-1.66으로 나타나서 별 문제가 없는 것으로 평가되었다.

공격성에 영향을 미치는 독립변인으로 선정한 변수 중 컴퓨터 게임 중독성의 3가지 하위 변수가 청

〈표 8〉 컴퓨터 게임 이용 변수에 따른 공격성의 변인별 차이

(N=511)

독립		종속		공격성			
변인범주	변인	구분	N(%)	M	SD	D	F
컴퓨터 게임 이용 변수	컴퓨터 게임 이용 빈도 (1주일)	거의 안함.	44 (86)	14.20	4.84		2.085
		1일~3일	228 (44.6)	14.13	5.18		
		4일~5일	111 (21.7)	15.34	5.83		
		6일 이상	128 (25.0)	15.30	5.26		
	컴퓨터 게임 이용 년수	1년 미만	98 (19.2)	13.93	5.25		1.977
		1년이상~3년미만	220 (43.1)	14.59	5.33		
		3년이상	191 (37.4)	15.22	5.39		
	컴퓨터 게임 이용 시간 (1주일)	0~2시간	106 (20.7)	13.42	4.95	a	4.265***
		3시간~8시간	216 (42.3)	14.54	4.96	ab	
		9시간~14시간	93 (18.2)	15.19	6.04	b	
		15시간이상	96 (18.8)	15.97	5.56	b	
	온라인 게임 선호	온라인 게임 선호 집단	279	14.95	5.41		1.169
온라인게임 비선호 집단		232	14.39	5.24			

* p< 0.05 **p<0.01 ***p<0.001

소년의 공격성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이 모형은 32.3%의 설명력을 가졌다. 회귀분석 결과를 살펴보면 컴퓨터 게임 중독성의 영향은 상당히 두드러지게 나타났는데, 부정적 사회·정서성과 현실왜곡, 통제력 상실이 유의한 변수였으며 그 외의 다른 변수의 영향은 유의하지 않았다. 즉, 컴퓨터 게임 이용과 중독성이 청소년의 공격성에 미치는 영향에 있어서 컴퓨터 게임 이용시간이나 컴퓨터 게임 집착, 시간과 비용의 과다투자라는 측면보다는 부정적 사회·정서성과 현실왜곡, 통제력 상실이라는 게임중독성의 측면이 유의하게 영향력 있는 변인으로 작용하였다. 이는 단순히 컴퓨터

이용시간이 길거나 컴퓨터 게임에 지나치게 집착한다고 해서 청소년의 공격성이 반드시 증가한다고 볼 수는 없으며, 부정적 사회·정서성과 현실왜곡, 통제력 상실이라는 심리적 부적응의 문제를 동반했을 때 더욱 크게 공격성을 나타낼 수 있다는 점을 시사해주는 것이다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 남자 중학생 511명을 대상으로 컴퓨터 게임 이용의 실태를 조사하고, 게임 중독성과 공격성의 정도가 어떠한지를 살펴보고, 컴퓨터 게임의 이용정도에 따라 컴퓨터 게임중독성과 공격성에서 차이가 나는지를 분석하고 컴퓨터 게임 이용정도와 게임 중독성이 남자 청소년의 공격성에 미치는 영향을 밝혀 보고자 하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 청소년의 컴퓨터 게임 이용의 일반적 경향을 살펴본 결과, 컴퓨터 게임을 1주일에 1회 이상 하는 학생이 대부분 이었고(91.4%), 과반수 이상이 2년 이상의 경험을 갖고 있었고(56.6%), 컴퓨터 게임

〈표 9〉 공격성에 대한 컴퓨터 게임 이용 시간과 중독성의 회귀분석 결과 (N=511)

종속변인	독립변수	B	β
공격성	통제력 상실	1.81	.166***
	현실 왜곡	.233	.199***
	부정적 사회·정서성	.382	.314***
F		82.217***	
R ²		.323	

*p < 0.05 **p<0.01 ***p<0.001

을 시작하게 된 동기는 친구(46.4%) 때문이라는 학생이 가장 많았고, 한번 컴퓨터 게임을 시작하게 되면 1-2시간 정도 걸린다(40.7%)는 학생이 가장 많았다. 청소년들은 온라인 게임을 선호(54.6%)하였으며, 주로 방과후 저녁(45.2%)이나 주말(48.5%)에 이용하는 것으로 나타났다. 특히 1주일에 6번 이상 컴퓨터 게임을 하는 학생이 전체의 25%라는 사실은 컴퓨터 게임이 남자 청소년 생활의 일부로 자리잡기 시작했다는 것을 시사해 주는 것이다. 또한 컴퓨터 게임이 학업능력(22.3%)이나 학업성적을 많이(11.8%), 약간(31.2%) 떨어뜨린다고 지각하는 경향도 있음이 나타났다.

둘째, 컴퓨터 게임 중독성과 공격성의 일반적 경향을 살펴 보았다. 컴퓨터 게임 중독성 하위 요인별 평균 점수는 시간·비용의 과다투자(2.53), 통제력 상실(2.47), 컴퓨터 게임 집착(2.45), 현실 왜곡(2.33)과 부정적 사회·정서성(2.12)의 순으로 나타났으며 중간점수(3점)보다 전체적으로 낮은 경향을 보였다. 공격성의 일반적 경향을 살펴보았더니, 총 7문항으로 구성된 공격성의 평균점수는 14.69였으며, 문항 평균은 2.09로 중간점수보다 낮은 경향을 보였다. 즉, 컴퓨터 게임 중독성과 공격성에 있어 우려했던 것보다는 심각하지 않았으나, 학년이 어릴수록 높게 나타났다는 점을 감안하면, 이 문제에 대한 대책수립이 필요함을 알 수 있다.

셋째, 청소년의 컴퓨터 게임 이용 정도에 따라 집단을 분류하여 컴퓨터 게임 중독과 공격성에 차이가 있는지 알아보았다. 그 결과, 컴퓨터 게임 이용 빈도, 이용 년수, 이용 시간, 온라인 게임 선호에 따라 컴퓨터 게임 중독성에 있어 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 또 컴퓨터 게임 이용 시간에 따라 공격성에 있어서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이처럼 청소년의 컴퓨터 게임 이용에 있어서 컴퓨터 게임 이용 빈도가 높은 집단, 이용 년수가 긴 집단, 이용 시간이 많은 집단, 온라인 게임을 선호하는 집단이 컴퓨터 게임 중독성에서 유의하게 높은 점수를 받았음을 알 수 있다. 또한 이 중 컴퓨터 게임 이용 시간이 긴 청소년은 공격성에서도 높은 점수를 받았음을 알 수 있다.

넷째, 청소년의 공격성에 대한 컴퓨터 게임 이용 변수와 중독성의 영향력을 살펴본 결과, 컴퓨터 게임 이용이 공격성에 직접적인 영향을 미친다는 결과는 나타나지 않았다. 반면에, 컴퓨터 게임 중독성은 청소년의 공격성에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 컴퓨터 게임 중독성 하위 변인 중에서 부정적 사회·정서성, 현실 왜곡, 통제력 상실 이 높을 수록 공격성이 높아지는 경향이 있었다.

이러한 결과들을 통해 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 대부분의 청소년들이 컴퓨터 게임을 이용하고 있으며, 컴퓨터게임 이용기간이 2년이상인 것으로 밝혀져서 컴퓨터 게임은 일찍부터 남자 청소년들의 생활의 일부로 자리잡고 있다고 하겠다. 그러나, 컴퓨터 게임의 과도한 이용은 주의 집중을 방해하고 학습능력을 떨어뜨려서 학업성적에 부정적 영향을 미칠 수 있다. 따라서, 청소년이 컴퓨터 게임에 지나치게 탐닉하지 않도록 하고, 컴퓨터 게임 이용 시간과 방식에 대해 청소년 스스로가 조절할 수 있도록 가정이나 교육현장에서 적절하게 지도해야 할 것이다.

둘째, 컴퓨터 게임 이용 변수는 청소년의 컴퓨터 게임 중독성에 영향을 미친다. 따라서, 컴퓨터가 게임 이외 교육용 매체나 인터넷을 통한 정보탐색용 등의 건전한 목적으로 사용될 수 있도록 계획하고 지도하는 프로그램이 개발되어야 할 것이며, 학부모나 교사들은 지속적인 관심을 갖고 청소년이 컴퓨터를 교육적으로 활용할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

셋째, 컴퓨터 게임 이용 변수보다는 컴퓨터 게임 중독성이 청소년의 공격성에 중요한 영향을 미친다. 따라서, 청소년이 컴퓨터 게임에 중독되지 않도록 하기 위해 게임의 부정적 영향에 관한 올바른 지식을 얻을 수 있는 교육이 실시되어야 한다. 그리고, 청소년들이 즐기는 컴퓨터 게임이 공격적이고 폭력적인 내용 이외에 친사회적 행동을 증진시키고 인지적 자극을 촉진할 수 있는 건전한 내용의 게임으로 개발되어 보급되도록 촉구해야 한다.

마지막으로 본 연구의 결과를 바탕으로 추후 연

구에 대한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 광주시의 남자중학생만을 대상으로 하였으므로 본 연구의 결과를 일반화하기 위해서는 수도권을 포함하여 더욱 광범위한 연구가 필요하다고 본다. 둘째, 컴퓨터 게임 이용에 관한 평가에 있어서, 이용 빈도, 년 수, 시간, 온라인 게임 선호 이외에 다른 변인을 추가하여 좀더 포괄적으로 평가할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 셋째, 게임 중독성이나 공격성에 영향을 미치는 컴퓨터 게임의 내용이나 유형에 관한 후속연구가 필요하다고 본다. 넷째, 컴퓨터 게임 중독성의 근본적인 원인은 무엇이고, 그 결과는 어떻게 나타나는가에 대한 종단적인 연구가 이루어져야 할 것으로 보인다. 다섯째, 본 연구에서는 청소년의 컴퓨터 게임 이용과 중독성 그리고 공격성을 파악하는데 있어 자기 평가만을 사용하였는데 신뢰도를 높이기 위해서는 여러 가지 측정방법도 동시에 고려하는 것도 바람직하다고 본다.

■ 참고문헌

- 강태욱(1992). 전자오락이 국민학생의 공격성에 미치는 영향. 전주 우석대학교 교육대학원.
- 권정숙(1997). 전자 오락이 아동의 공격성에 미치는 영향. 강원대학교 교육대학원.
- 김정기, 최명식(2000). 포항공대생들의 인터넷 사용실태 및 중독에 관한 연구. 포항공대 심리학과.
- 김진무(1994). "온라인 게임이란" 월간 게임. 11월호.
- 문화체육부(1995). 정보화사회에서의 건전 청소년 문화 육성 방안.
- 박경애(1993). 청소년과 전자오락. 청소년 대화의 광장.
- 박혜원, 박금주(1996). 전자게임의 유형 및 평가차원에 관한 일 연구. 한국심리학회지: 발달, 9(2), 91-105.
- 박혜원, 박금주(1996). 청소년을 위한 전자게임 프로그램의 규제 및 평가 체계 개발. 집문당 아산재단 연구 총서 제 27집.
- 송명준, 권정혜(2000). 대학생의 인터넷 중독 현황 및 인터넷 중독이 대학생활적응에 미치는 영향. 고려대학교 심리학과.
- 어기준(2000). 청소년의 컴퓨터 중독 유형과 제반 문제점. 한국 컴퓨터 생활 연구소.
- 윤희중(1989). 한국 청소년과 어린이의 뉴미디어 이용행위 및 이의 문제점 연구. 이화여대 한국 문화 연구원 논총 제 55집.
- 이우주(1990). 의학대사전. 서울: 아카데미 서적.
- 이춘재, 박혜원, 박금주, 황상민(1995). 전자게임 이용과 아동, 청소년의 심리 및 사회적 행동. '심곡논총' 제 26집, 273-387.
- 임효정(1999). 사이버 의존 집단과 비의존 집단의 심리특성 분석. 이화여자대학교 석사학위청구 논문.
- [Http://www.mpogame.co.kr](http://www.mpogame.co.kr)
- 정윤실(1989). 전자오락과 청소년의 공격성에 관한 연구.1 고려대학교 교육대학원. 석사학위 논문.
- 조선일보. 1999년 5월 20일. 한국인의 정보생활 현황.
- 최진승.(2000) 중학생의 컴퓨터 게임과 공격성 연구. 동아대학교 교육대학원.
- PCline(1994) 컴퓨터 게임 '미래산업'의 핵이다. 8월호
- 한국일보. 2000년 3월 11일.
- 한국일보. 2000년 3월 23일.
- Anderson, C. A., & Ford, C. M. (1986). "Affect of the Game Player : Short-Term Effects of Highly and Mildly Aggressive Video Games", *Personality and Social Psychology Bulletin*, 12(4), 390-402.
- Berkowitz, L. (1986). Situational Influences on Reaction to Observed Violence. *Journal of Social Issues*, 42(3), 93-106
- Huesmann, L. R. (1982). Television Violence and Aggressive Behavior. In pearl, D., Bouthilet, L., & Lazer, J(ED.), *Television and Behavior: Ten Years of Scientific Progress and Implications for the Eighties: Vol.2. Technicle Reviews*, Washington, DC:U. S. government Printing Office.
- Joseph R. Dominick (1984). Videogames, Television Violence, and Aggression in Teenagers. *Journal*

- of communication, Spring*, 136-147.
- Kesfenbaum, G. I. & Weinstein, L. (1985). Personality. Psychopathology and Developmental Issues in Male Adolescent Video Game Use. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 24(3), 329-333.
- Marie Winn (1977). *The Plug-in Drug*. New York : The Viking Press.
- National Coalition on Television violence (1982). *NCTV News* 3, February 3.
- Schutte, N.S, Malouff, J.M., Post-Gorden, J.C., & Rodasta, A.L, (1988). Effects of Playing Videogames of Children's Aggression and Other Behaviors. *Journal of Applied Social Psychology*, 18(5), 454-460.
- Winkel, M. (1987). Personality factors subject gender, and the effects of aggressive video games on aggression in adolescents. *Journal of Research in Personality*, Jun 21(2), 211-223.
- Young, K. S. (1996). The Addictive Reinforcers Underlying Internet Addiction Disorder. *Poster Presented at the annual American Psychological Association conference in June 29, 1996, San Francisco, CA.*