

초등학생 컴퓨터 게임중독, 건강지각 및 건강증진 행동 관련요인 분석

장영남*, 이무식**†, 홍지영**, 황혜정**

* 건양대학교 교육대학원 보건교육학과

** 건양대학교 의과대학 예방의학교실

I. 서론

정보화 시대에서 인터넷의 발전은 상대적으로 호기심이 왕성한 청소년들에게도 지대한 영향을 끼쳤고 이들은 인터넷을 통한 컴퓨터 게임, 컴퓨터 통신, 동호회 등 다양한 사이트의 정보탐색과 교류를 하며 이전의 세대들이 전혀 예상치 못하였던 그들만의 문화를 만들어 가고 있다(박영호와 김미경, 2001; 김철민, 2003; 김희정, 2003; 김정숙, 2005; 배경숙, 2005). 이는 또 다른 세계에 대한 호기심의 충족감과 함께 현실 세계에서 오는 중압감을 벗어나기 위한 수단으로서의 역할을 하게 되었다. 이렇게 인터넷 사용이 증가함에 따라 그에 따른 문제도 하나 둘씩 발견되기 시작하였는데, 그 중 대표적인 것이 중독성 행동이다(김철민, 2003; 배경숙, 2005). 지나친 인터넷 사용은 일종의 중독 장애로 진단될 만큼 학업적 · 직업적 · 심리적 영역에 심각한 손상을 가져온다(Brenner, 1997; 김철민, 2003).

컴퓨터 게임은 컴퓨터의 보편화, 게임 프로그램 자체의 발전, 대안 놀이의 부재 등으로 현재 단순히 아이들의 놀이감 이상으로 대중 문화적인 현상으로 부상하고 있으며(배경숙, 2005), 아동에겐 중요한 여가활동으로 즐거움과 보람의 수단이 되고 있다(엄미경, 2002). 게다가 학생들이 컴퓨터를 입문하는 과정에서 가장 많이 접하는 것 중의 하나가 게임일 정도로 컴퓨터 게임은 초등학생들의 생활에 깊이 자리 잡게 되었다. 이는 인터넷 사용으로 인해 발생하는 문

제로부터 초등학생들이 안전하지 않음을 시사한다(백공주, 2001; 김주연, 2002; 김정숙, 2005).

생애주기 중 학령기는 건강습관 형성기로서 이시기의 적절한 보건교육은 아동의 바람직한 건강행동을 형성해 줄 뿐만 아니라 그 효과를 최대화 시킬 수 있는 좋은 시기이므로(기경숙, 1984; 박미숙, 2004), 청소년기로 이행되어 가는 시기인 학령후기는 게임사용과 관련하여 건강지각이나 건강증진 생활양식에 부정적 영향을 미칠 수 있는 만큼 적절한 건강관리(건강관련 태도나 행위면)가 매우 중요한 시기이다.

그러나 현재까지 게임중독과 관련된 연구들이 주로 심리적이거나 정신과적인 측면에서 그 사회적 영향을 지적하거나 게임중독과 관련된 연구들이 주로 중독 실태나 심리적인 측면에서 그 사회적 영향을 지적한 논문들이 대부분이며(오원옥, 2004; 김희정, 2003; 김철민, 2003; 안혜영, 2003; 이미경, 2004; 배경숙, 2005; 김정숙, 2005), 건강행태나 건강수준과 연계되어 보건학적으로 연구된 논문은 거의 없는 실정이다(김희정, 2003; 김철민, 2003; 안혜영, 2003; 이미경, 2004; 배경숙, 2005; 김정숙, 2005).

이에 본 연구는 초등학생의 컴퓨터 게임중독과 학령기 아동의 건강 및 관련 생활양식에 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 초등학교 5, 6학년 아동들의 컴퓨터 게임중독과 건강지각 및 건강증진 행동과의 관련성을 파악함으로써 게임중독과 건강증진 행동에 필요한 기초자료 및 효과적인

교신저자: 이무식

대전광역시 서구 가수원동 685 건양의대 예방의학교실

전화: 042-600-6404 E-mail: mslee@konyang.ac.kr

▪ 투고일 09.07.31

▪ 수정일 09.09.08

▪ 게재확정일 09.09.19

건강증진 프로그램 개발에 도움을 주고자 시도하였다.

II. 연구방법

본 연구는 충남지역 도농복합형 1개 시에 위치한 초등학교 4개교(시 중심에 위치한 1개교 400여명, 면단위에 위치한 3개교 400여명)를 임의로 선정하여 5, 6학년 아동 총 818명을 대상으로 실시하였다.

조사 기간은 2005년 10월 15일에서 11월 5일까지 설문지를 이용하여 조사하였으며, 연구자가 각 학교를 방문하여 보건교사에게 조사의 의미와 지침사항을 전달하였다. 설문은 각 학교의 보건교사가 연구목적과 질문에 대한 유의사항을 대상자에게 설명한 후 대상 학생이 직접 기록하게 하여 당일 회수하였으며, 총 818부를 회수하여 미기재 응답문항이 많은 4부를 제외한 814부를 최종분석에 사용하였다.

본 연구의 설문지는 연구 대상자의 일반적 특성 8문항, 컴퓨터 사용 특성 5문항과 컴퓨터 게임 특성 8문항, 컴퓨터 게임중독 'Young's Addiction Score' 20문항, 건강지각 측정도구 11문항, 건강증진 행동 측정도구 32문항으로 총 84문항의 구조화된 설문지로 구성하였다. 대상자의 일반특성으로 성별, 학년, 종교, 학교성적, 경제적 수준, 부모와의 동거유무, 부모의 직업유무, 방과 후 맞아주는 가족 등 8문항을 질문하였다. 대상자의 컴퓨터 사용 특성은 부모의 컴퓨터 사용유무, 컴퓨터 보유유무, 컴퓨터의 위치, 컴퓨터 사용유형, 인터넷 접속 유무 등 모두 5문항을 질문하였다.

대상자의 컴퓨터 게임 특성으로는 게임 장소, 게임 동기, 게임 시작기간, 게임 동반자, 게임빈도, 게임 시간, 게임에 관한 부모 통제, 부모의 게임 지식 유무 등 모두 8문항을 질문하였다.

컴퓨터 게임 중독정도는 Kimberly Young의 온라인 중독 센터에서 만든 20항, 5점 척도를 윤재희(1999)가 번안하여 예/아니오의 양분 문항으로 변형하고, 김순희(2002) 연구에서 초등학생에 적합하도록 사용한 척도를 본 연구에서는 5점 척도로 수정하여 질문하였다.

응답자의 반응은 '전혀 아니다(1점)'에서 '항상 그렇다(5점)'의 5단계 Likert 척도로 되어 있으며, 총점이 20점에서 100점 사이로 점수가 높을수록 컴퓨터 게임 중독 성향이 높음을 의미한다.

김순희(2002) 연구에서의 신뢰도는 cronbach's $\alpha = .76$ 이었다. 본 연구에서의 신뢰도는 cronbach's $\alpha = .91$ 로 비교적 높은 신뢰도를 보였다.

건강지각은 Ware(1979)가 개발한 'Health Perception Scale'을 이항련(1986)이 번역하고, 아동을 대상으로 수정 보완한 이정은(1994)의 건강지각 측정도구 13문항을 박미숙(2004) 연구에서 수정 보완한 건강지각 측정도구 11문항 4점 척도를 사용하였다.

본 도구는 긍정적 건강지각 영역 7문항(1, 2, 4, 6, 8, 9, 10번 문항)과 부정적 건강지각(3, 5, 7, 11번 문항) 4문항씩 총 11문항으로 구성되었다. 응답자의 반응은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '항상 그렇다(4점)'의 4단계 Likert 척도로 되어 있으며, 점수가 높을수록 건강지각 정도가 높은 것을 의미하며, 부정적 지각 문항은 역산처리 하였다. 박미숙(2004) 연구에서의 신뢰도는 cronbach's $\alpha = .61$ 이었으며 본 연구에서의 신뢰도는 cronbach's $\alpha = .57$ 로 나타났다.

건강증진 행동 측정도구는 기경숙(1984)이 개발하고, 학령기 아동을 대상으로 수정 보완한 이덕원(2001)의 건강증진 행동 측정도구 30문항을 박미숙(2004) 연구에서 수정 보완한 32문항 5점 척도를 사용하였다. 본 도구는 신체적 건강증진 22문항, 정신적 건강증진 5문항, 사회적 건강증진 5문항씩 총 32문항으로 구성되었다. 응답자의 반응은 '항상 하지 않는다(1점)'에서 '항상 그렇게 한다(5점)'의 5단계 Likert 척도로 되어 있으며 점수가 높을수록 건강증진 행동을 잘 하는 것을 의미한다. 박미숙(2004) 연구에서의 신뢰도는 cronbach's $\alpha = .88$ 이었으며 본 연구에서의 신뢰도는 cronbach's $\alpha = .90$ 로 나타났다.

본 연구의 자료는 SPSS WIN(ver 12.0 한글판) 프로그램을 이용하여 분석하였고, 통계적 유의성의 판정기준은 $p < 0.05$ 로 하였다. 구체적인 자료 분석방법으로 대상자의 일반적 특성과 컴퓨터 사용 특성, 게임 특성은 카이제곱검정을 하여 빈도와 백분율을 산출하였다. 대상자의 일반적 특성 및 컴퓨터 사용 특성, 게임 특성에 따른 중독점수, 건강지각 점수 및 건강증진 점수의 분포는 t-검정, 일원분산분석 및 Scheffe 검정법을 실시하였으며, 평균과 표준편차를 산출하였다. 게임 중독, 건강지각 및 건강증진 행동에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 단계적 회귀분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성, 컴퓨터 사용 특성 및 게임 특성

1) 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성을 살펴보면 남학생이 435명(53.8%), 여학생이 373명(46.2%)으로 성별로 지역별, 중

<표 1> 대상자의 일반적 특성

연구변수	(단위: 명(%))		
	남학생	여학생	계
지역			
도심	240 (55.6)	195 (51.9)	435 (53.8)
교외	192 (44.4)	181 (48.1)	373 (46.2)
학년			
5학년	230 (53.4)	187 (49.9)	417 (51.7)
6학년	201 (46.6)	188 (50.1)	389 (48.3)
종교 [†]			
유	252 (59.3)	255 (68.7)	507 (63.7)
무	173 (40.7)	116 (31.3)	289 (36.3)
학교성적			
잘 한다	60 (14.0)	40 (10.7)	100 (12.5)
보통이다	291 (67.7)	273 (73.2)	564 (70.2)
못 한다	79 (18.4)	60 (16.1)	139 (17.3)
경제적 수준			
여유 있다	57 (13.9)	56 (15.4)	113 (14.6)
보통이하	352 (86.1)	308 (84.6)	660 (85.4)
부모와 동거 유형			
부모님 모두	377 (88.1)	337 (90.1)	714 (89.0)
편부모나 동거안함	51 (11.9)	37 (9.9)	88 (11.0)
부 직업유무			
있다	408 (97.6)	356 (97.5)	764 (97.6)
없다	10 (2.4)	9 (2.5)	19 (2.4)
모 직업유무			
있다	314 (74.9)	267 (72.0)	581 (73.5)
없다	105 (25.1)	104 (28.0)	209 (26.5)
방과 후 가족			
부모 중 한분 이상	234 (54.5)	199 (53.2)	433 (53.9)
조부모, 형제자매	67 (15.6)	75 (20.1)	142 (17.7)
없다	128 (29.8)	100 (26.7)	228 (28.4)
계	432 (53.5)	376 (46.5)	808 (100.0)

[†] 카이제곱 검정 결과 p<0.01 수준에서 통계적으로 유의함

교, 학교성적, 경제적 수준, 부모와 동거유무, 아버지 직업 유무, 어머니 직업유무, 방과 후 가족을 살펴본 결과 종교에서 ‘종교가 있는 학생’은 63.7%, ‘종교가 없는 학생’은 36.3%로 나타났으며, ‘종교가 있는 남학생’은 59.3%, ‘종교가 없는 남학생’은 40.7%, ‘종교가 있는 여학생’은 68.7%, ‘종교가 없는 여학생’은 31.3%로 나타나 성별 분포에서 유의한 차이가 있었으며(p<0.01), 나머지 변수에서는 유의한 차이가 없었다(표 1).

2) 대상자의 컴퓨터 사용 및 게임이용 특성

대상자의 컴퓨터 사용 특성을 성별로 살펴본 결과 컴퓨터를 할 때 가장 많이 하는 컴퓨터 사용 유형에서 ‘게임’ ‘채팅’ ‘기타’ 순으로 나타났으며, 남학생은 ‘게임’ ‘기타’ ‘채팅’ 순이었고, 여학생은 ‘기타’ ‘채팅’ ‘게임’ 순으로 나타나 유의한 차이가 있었으며(p<0.01), 나머지 변수에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 대상자의 게임 특성을 성별로 가장 높게 나타난 것을 살펴본 결과 게임 장소에서는 ‘자기 집’이 89.6%로, 남학생 85.0%, 여학생 94.9%로 나타났으며, 게임 동기에서는 ‘재미있기 때문’이 69.2%로 남학생 75.2%, ‘여학생 62.2%로 나타났고, 게임 시작기간에서는 ‘3년 이상’이 51.7%로 이는 게임을 하는 학생의 51.7%로 나타났다. 게임 동반자에 있어서는 ‘혼자서’가 60.7%로 가장 높았으며, 남학생 59.0%, 여학생 62.6%로 주로 혼자서 게임을 하는 것으로 나타났으며, 게임 빈도는 ‘1주일에 3회 이하’가 50.6%로 가장 많았으며, 남학생은 대부분이 ‘1주일에 4회 이상’하는 것으로 나타났으며, 여학생 ‘1주일에 3회 이하’의 게임 빈도를 유의하게 보였다. 게임 시간은 대부분의 학생이 ‘2시간미만’의 시간을 게임 시간으로 사용하고 있었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p<0.05). 나머지 게임에 관한 부모 통제, 부모의 게임 지식에서는 성별 분포에 있어도 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 2).

2. 대상자의 일반적 특성, 컴퓨터 사용 특성 및 게임 특성별 중독점수, 건강지각 점수 및 건강증진 점수의 분포

1) 일반적 특성별 중독점수, 건강지각 점수 및 건강증진 점수의 분포

<표 2> 대상자의 컴퓨터 사용 및 게임특성

연구변수	남학생	여학생	계
(단위: 명(%))			
컴퓨터 사용			
부모 컴퓨터 사용유무			
한분이상 사용	341 (79.3)	311 (82.7)	652 (80.9)
모두 사용 못함	89 (20.7)	65 (17.3)	154 (19.1)
컴퓨터 보유유무			
있다	404 (98.1)	356 (97.0)	760 (97.6)
없다	8 (1.9)	11 (3.0)	19 (2.4)
컴퓨터 위치			
내방	168 (39.2)	123 (33.0)	291 (36.3)
기타	261 (60.8)	250 (67.0)	511 (63.7)
컴퓨터 사용유형 [‡]			
게임	371 (86.3)	108 (28.9)	479 (59.6)
채팅	17 (4.0)	110 (29.4)	127 (15.8)
기타	42 (9.8)	156 (41.7)	198 (24.6)
인터넷 접속유무			
가능하다	401 (93.0)	356 (95.2)	757 (94.0)
가능하지 않다	30 (7.0)	18 (4.8)	48 (6.0)
게임특성			
게임장소 [‡]			
자기 집	363 (85.0)	351 (94.9)	714 (89.6)
집 외	64 (15.0)	19 (5.1)	83 (10.4)
게임동기 [‡]			
재미있기 때문	325 (75.2)	234 (62.2)	559 (69.2)
스트레스 해소	72 (16.7)	51 (13.6)	123 (15.2)
기타	35 (8.1)	91 (24.2)	126 (15.6)
게임 시작기간 [‡]			
1년 미만	43 (10.1)	88 (24.1)	131 (16.6)
1년~3년	125 (29.3)	126 (34.5)	251 (31.7)
3년 이상	258 (60.6)	151 (41.4)	409 (51.7)
게임 동반자 [‡]			
혼자서	249 (59.0)	226 (62.6)	475 (60.7)
가족과 함께	108 (25.6)	103 (28.5)	211 (26.9)
친구와 함께	65 (15.4)	32 (8.9)	97 (12.4)
게임 빈도(회/1주) [‡]			
3회 이하	150 (35.4)	250 (68.1)	400 (50.6)
4회 이상	274 (64.6)	117 (31.9)	391 (49.4)
게임 시간 [‡]			
2시간 미만	262 (61.6)	308 (85.1)	570 (72.4)
2시간 이상	163 (38.4)	54 (14.9)	217 (27.6)
게임에 관한 부모통제			
통제 심함	315 (74.8)	265 (72.8)	580 (73.9)
심하지 않음	106 (25.2)	99 (27.2)	205 (26.1)
부모의 게임지식			
안다	140 (32.7)	116 (31.8)	256 (32.3)
모른다	288 (67.3)	249 (68.2)	537 (67.7)

[‡] 카이제곱 검정 결과 p<0.05 수준에서 통계적으로 유의함

[‡] 카이제곱 검정 결과 p<0.01 수준에서 통계적으로 유의함

<표 3> 일반적 특성에 따른 컴퓨터 게임 중독점수의 분포
(단위: 평균±표준편차)

연구변수	중독점수	건강지각	건강증진
지역			
도심	42.8±14.5	31.5±4.4 [‡]	117.6±17.2 [‡]
교외	43.6±13.6	30.3±4.5	113.4±18.6
성별			
남	48.4±13.9 [‡]	30.9±4.6	114.7±18.0
여	37.3±11.9	31.0±4.3	116.7±17.9
학년			
5학년	42.5±14.1	30.9±4.5	117.5±18.5 [‡]
6학년	43.8±14.1	30.9±4.5	113.8±17.2
종교			
유	42.6±13.7	31.0±4.4	116.3±18.4
무	44.1±14.4	30.9±4.6	114.8± 7.0
학교성적			
잘한다	40.0±13.1 [‡]	32.6±4.9 [‡]	124.8±14.9 [‡]
보통이다	42.7±13.7	31.2±4.2	117.0±16.9
못한다	47.7±15.3	28.9±4.4	103.6±18.4
경제적 수준			
여유 있다	38.7±15.0 [‡]	32.0±4.7 [‡]	122.0±17.7 [‡]
보통 이하	43.6±13.7	30.7±4.4	114.6±17.7
부모와 동거 유형			
부모님 모두	42.9±13.8	31.0±4.4	115.9±18.1
편부모나 동거안함	45.7±15.9	30.1±4.8	113.4±16.8
부 직업 유무			
있다	43.2±14.0	30.9±4.5	115.7±18.0
없다	42.1±14.2	30.6±4.7	116.0±17.3
모 직업 유무			
있다	43.6±13.8 [‡]	30.8±4.5	115.1±17.9
없다	41.3±14.4	31.4±4.3	117.6±18.1
방과 후 가족			
부모 중 한분이상	41.5±13.8 [‡]	31.1±4.3	116.5±18.6
조부모, 형제자매	44.5±14.1	30.9±4.6	116.3±17.6
아무도 없다	45.5±14.3	30.7±4.7	114.0±16.7
계	43.2±14.1	30.9±4.5	115.7±18.0

[‡] t-검정 또는 일원분산분석 시행 결과 p<0.05 수준에서 통계적으로 유의함

[‡] t-검정 또는 일원분산분석 시행 결과 p<0.01 수준에서 통계적으로 유의함

일반적 특성별 컴퓨터 게임 중독점수의 분포를 살펴보면 남학생인 경우, 학교성적이 나쁠수록, 경제적 수준이 보통 이하인 경우, 어머니가 직업이 있는 경우 및 방과 후 가

족이 없는 경우 중독점수가 유의하게 높게 나타났다 ($p<0.01$). 그 외 일반적 특성별 중독점수는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

건강지각 점수를 보면, 지역은 ‘도심’에서 학교성적은 ‘잘 한다’가, ‘경제적 수준’에서는 ‘여유 있다’가 통계적으로 유의하게 높게 나타났다($p<0.01$). 나머지 성별, 학년, 종교, 부모와 동거유무, 부 직업유무, 모 직업유무, 방과 후 가족과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

건강증진 점수를 보면, 지역, 학년, 학교성적, 경제적 수준에서 유의한 차이가 있었고($p<0.01$), 성별, 종교, 부모와 동거유무, 부 직업유무, 모 직업유무, 방과 후 가족에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 3).

2) 컴퓨터 사용 특성별 중독점수, 건강지각 점수 및 건강증진 점수의 분포

대상자의 컴퓨터 사용 특성에 따른 중독점수 분포에서는 컴퓨터 위치에서 ‘내방’이 중독점수가 높은 것으로 나타났다, 컴퓨터 사용 유형에서는 ‘게임’ ‘채팅’ ‘기타’ 순으로 나타났다($p<0.01$). 나머지 부모 컴퓨터 사용유무, 컴퓨터 보유 유무, 인터넷 접속 유무는 중독점수와 유의한 관련성이 없었다. 대상자의 컴퓨터 사용 특성에 따른 건강지각점수 분포에서는 부모가 컴퓨터를 ‘한 분 이상 사용’하는 경우 유의하게 낮게 나타났으며($p<0.05$), 컴퓨터 사용 유형에서는 ‘기타’ ‘채팅’ ‘게임’ 순으로 유의하게 높게 나타났고 ($p<0.05$), 컴퓨터 보유유무, 컴퓨터 위치, 인터넷 접속유무는 유의한 차이가 없었다. 대상자의 컴퓨터 사용 특성에 따른 건강증진 점수 분포를 보면 ‘컴퓨터 사용 유형’에 있어서는 ‘채팅’ ‘기타’ ‘게임’ 순으로 유의하게 높게 나타났고 ($p<0.01$), 그 외 부모 컴퓨터 사용 유무, 컴퓨터 보유유무, 컴퓨터 위치, 인터넷 접속유무와는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 4).

3) 컴퓨터 게임 특성별 중독점수, 건강지각 점수 및 건강증진 점수의 분포

대상자의 게임 특성에 따른 중독점수 분포에서는 게임 동기에서 전체 중독점수는 ‘스트레스 해소’ ‘재미있기 때문’ ‘기타’ 순으로 나타났으며, 게임 시작기간에서 전체 중독점수는 게임경력이 길수록 중독점수가 높았으며, 게임빈도에서 전체 중독점수는 게임하는 빈도가 높을 경우가 중

<표 4> 컴퓨터 사용 및 게임 특성에 따른 중독점수와 건강지각 및 건강증진 점수의 분포 (단위: 평균±표준편차)

연구변수	중독점수	건강지각	건강증진
컴퓨터 사용			
부모 컴퓨터 사용유무			
한분이상 사용	43.0±13.8	30.8±4.5 [†]	116.0±18.0
모두 사용 못함	44.0±15.2	31.7±4.3	114.2±17.9
컴퓨터 보유유무			
있다	43.2±14.1	31.0±4.5	116.1±17.9
없다	39.3±11.5	29.2±4.9	111.3±14.8
컴퓨터 위치			
내방	44.6±14.2 [†]	30.8±4.5	115.0±18.1
기타	42.4±14.0	31.1±4.5	116.2±17.9
컴퓨터 사용유형			
게임	48.3±13.6 [‡]	30.6±4.5 [†]	113.0±17.5 [‡]
채팅	38.2±11.2	30.9±4.4	119.9±16.0
기타	33.7±10.7	31.8±4.3	119.3±18.9
인터넷 접속유무			
가능하다	43.3±14.2	31.0±4.5	115.7±17.9
가능하지 않다	42.2±13.2	29.8±4.5	113.8±17.9
컴퓨터 게임 특성			
게임장소			
자기 집	43.0±13.9	31.0±4.5	115.8±18.0
집 외	46.3±14.7	30.3±4.6	112.4±16.9
게임동기			
재미있기 때문	44.2±14.1 [†]	30.8±4.6	114.5±17.8 [†]
스트레스 해소	45.1±13.0	31.2±4.4	118.2±18.6
기타	36.0±13.0	31.1±4.2	118.3±17.5
게임 시작기간			
1년 미만	37.2±12.3 [†]	31.4±4.3	117.2±19.0
1~3년	41.8±12.0	30.8±4.1	116.9±17.6
3년 이상	46.3±14.9	30.8±4.8	114.2±17.7
게임 동반자			
혼자서	43.8±13.5	30.8±4.5	113.8±17.7 [‡]
가족과 함께	42.0±14.8	31.2±4.2	118.5±19.2
친구와 함께	44.0±14.4	31.2±4.8	117.3±14.9
게임 빈도(회/1주)			
3회 이하	37.6±12.2 [†]	31.2±4.3	118.7±18.0 [‡]
4회 이상	49.5±13.3	30.6±4.7	112.2±17.4
게임시간			
2시간미만	40.1±12.6 [†]	31.1±4.4 [†]	117.1±18.2 [‡]
2시간이상	52.4±13.8	30.4±4.8	110.9±16.5
게임에 관한 부모통제			
통제 심함	43.2±13.9	31.2±4.4 [‡]	117.2±17.4 [‡]
심하지 않음	43.6±14.8	30.1±4.7	111.0±18.6
부모의 게임지식			
안다	42.4±14.5	31.4±4.7 [†]	117.9±18.6 [†]
모른다	43.7±13.8	30.7±4.4	114.3±17.5

[†] t-검정 또는 일원분산분석 시행 결과 $p<0.05$ 수준에서 통계적으로 유의함

[‡] t-검정 또는 일원분산분석 시행 결과 $p<0.01$ 수준에서 통계적으로 유의함

독점수가 높게 나타났으며, 게임시간에서 전체 중독점수는 게임시간이 길수록 중독점수가 높고, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p<0.01$). 나머지 게임 장소, 게임 동반자, 게임에 관한 부모통제, 부모의 게임 지식유무에서는 전체 중독점수에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 4).

대상자의 게임 특성에 따른 건강지각 점수는 게임특성에 따른 전체 건강지각 점수는 게임시간이 짧을수록, 게임에 관한 부모통제가 심할수록, 부모의 게임지식이 있을수록 높게 나타났으며, 긍정적 지각점수에서도 게임시간이 짧을수록, 게임에 관한 부모통제가 심할수록, 부모의 게임지식이 있을수록, 긍정적 지각점수가 높게 나타났으며 ($p<0.01$), 그 외 게임장소, 게임동기, 게임 시작기간, 게임 동반자, 게임빈도와는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

대상자의 게임 특성에 따른 건강증진 점수 분포에서는

건강증진 점수는 게임동기, 게임 동반자, 게임빈도, 게임시간, 게임에 관한 부모 통제, 부모의 게임 지식유무와 통계적으로 유의한 차이가 있었고($p<0.01$), 게임장소, 게임 시작기간과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 4).

3. 게임중독, 건강지각, 건강증진 행동을 종속변수로 한 회귀분석

1) 게임중독에 영향을 미치는 요인의 회귀분석

게임중독과 통계적으로 유의한 변수와 학년을 독립변수로 놓고, 게임중독 점수를 종속변수로 한 단계적 회귀분석을 실시하였다. 그 결과 컴퓨터 사용유형, 게임빈도, 게임시간, 성별, 학교성적, 방과 후 가족, 경제적 수준, 컴퓨터 위치가 유의한 변수였으며, 전체 설명력은 35.2%였다(표 5).

<표 5> 게임중독에 영향을 미치는 요인의 회귀분석 결과

독립변수 [†]	B	S.E.	β	p-값
컴퓨터 사용유형	-3.176	.651	-.193	.000
게임빈도	5.998	1.005	.217	.000
게임시간	6.711	1.074	.212	.000
성별	-4.173	1.043	-.151	.000
학교성적	2.396	.821	.093	.004
방과 후 가족	1.428	.505	.090	.005
경제적 수준	2.945	1.276	.074	.021
컴퓨터 위치	-1.894	.916	-.065	.039
$R^2 = 0.352$				

[†] 컴퓨터 사용유형(1 : 게임, 2 : 채팅 및 기타), 게임빈도(1 : 1주일에 3회 이하, 2 : 1주일에 4회 이상), 게임시간(1 : 2시간 미만, 2 : 2시간 이상), 성별(1 : 남, 2 : 여), 학교성적(1 : 잘한다, 2 : 보통이다, 3 : 못한다), 방과 후 가족(1 : 부모 중 한 분 이상, 2 : 조부모나 형제, 자매, 3 : 아무도 없다), 경제적 수준(1 : 여유 있다, 2 : 보통 이하), 컴퓨터 위치(1 : 내방, 2 : 기타)

<표 6> 건강지각에 영향을 미치는 요인의 회귀분석 결과

독립변수 [†]	B	S.E.	β	p-값
중독점수	-0.088	.012	-.278	.000
학교성적	-1.470	.301	-.177	.000
지역	-.965	.317	-.109	.002
성별	-.802	.345	-.091	.020
$R^2 = 0.122$				

[†] 중독점수(1 : 20~49점, 2 : 50~79점, 3 : 80~100점), 학교성적(1 : 잘한다, 2 : 보통이다, 3 : 못한다), 지역(1 : 도심, 2 : 교외), 성별(1 : 남, 2 : 여)

2) 건강지각에 영향을 미치는 요인의 회귀분석

중독점수, 성별, 학년, 지역, 학교성적, 경제적 수준을 독립변수로 하고 건강지각을 종속변수로 한 단계적 회귀분석을 실시하였다. 그 결과 중독점수, 학교성적, 지역, 성별이 유의한 변수였으며, 전체 설명력은 12.2%였다(표 6).

3) 건강증진 행동에 영향을 미치는 요인의 회귀분석

건강지각 점수, 중독점수, 성별, 학년, 지역, 학교성적, 경제적 수준을 독립변수로 하고 건강증진 행동을 종속변수로 한 단계적 회귀분석을 실시하였다. 그 결과 건강 지각점수, 중독점수, 학교성적, 학년이 유의한 변수였으며, 전체 설명력은 34.4%였다(표 7).

<표 7> 건강증진 행동에 영향을 미치는 요인의 회귀분석 결과

독립변수 [†]	B	S.E.	β	p-값
건강지각 점수	1.562	.137	.387	.000
중독점수	-.317	.043	-.249	.000
학교성적	-5.642	1.106	-.168	.000
학년	-3.340	1.141	-.093	.004

R² = 0.344

[†] 중독점수(1 : 20~49점, 2 : 50~79점, 3 : 80~100점), 학교성적(1 : 잘한다, 2 : 보통이다, 3 : 못한다), 학년(1 : 5학년, 2 : 6학년), 성별(1 : 남, 2 : 여)

IV. 고찰

컴퓨터 게임의 중독적 사용은 게임 사용자의 나이가 어릴수록 더 많은 문제를 경험하는 경향이 있다는 연구(Brenner, 1997) 처럼 성장단계에 있는 아동의 경우에는 정신적, 정서적 발달과 정체성 확립에 장애를 초래하는 등 성인보다 훨씬 큰 부정적인 영향을 받게 될 위험소지가 높다(배경숙, 2005). 또한, 이 시기는 신체적, 심리적으로 성숙되지 않은 시기이며, 모든 면에서 발달과정에 있는 아동들에게 컴퓨터 게임의 영향력은 매우 크며 그 영향력은 앞으로 더 증대할 것으로 보인다. 특히, 생활습관 형성기인 이 시기의 건강과 관련한 태도나 행동은 중·고등학생 시기, 나아가 성인기에도 여러 영향을 미칠 것이며, 컴퓨터 게임과 관련된 부정적인 건강관련 태도나 행동은 성인기에 부정적 영향을 줄 것이다. 따라서 본 연구는 초등학생의 컴퓨터 게임중독 정도를 알아보고, 게임중독과 건강지각 및 건강증진 행동과의 관련요인을 분석하여 이를 학생 생활지도 및 건강지도의 자료로 활용하여 바람직한 성장을 하는 데 도움을 주고자 이 연구를 시도하게 되었다.

본 연구에서는 대상자의 97.6%가 컴퓨터를 보유하고 있었으며, 초·중·고등학교 학생들을 대상으로 한 김진숙 등(2003)의 연구에서의 84.6%보다 높게 나타났으며, 대상

자의 94.6%가 인터넷 접속이 가능하였다.

대상자의 특성, 컴퓨터 사용특성, 게임 특성을 성별로 비교해 본 결과 종교, 컴퓨터 사용유형, 게임 장소, 게임 동기, 게임 시작기간, 게임 동반자, 게임빈도, 게임시간이 유의한 변수였다. 초등학생의 컴퓨터 사용 특성에 있어서 컴퓨터 사용유형은 성별로 유의한 차이가 있었는데, 그 중 남학생의 컴퓨터 사용 유형에 있어서 게임이 차지하는 비율이 86.3%를 차지하였고, 여학생은 게임이 차지하는 비율은 28.9%를 차지하였다. 이는 전체 학생의 컴퓨터 사용유형에 있어서 게임이 59.6%로 가장 많은 비중을 차지하고 있음을 알 수 있고, 이 결과는 김철민(2003)의 연구결과 53.5%보다 높게 나타났으며, 기존의 선행연구(이시형 등, 2000; 박경호 등, 2001)의 결과와 일치하였다. 게임 장소는 89.6%가 자기 집으로 주로 게임을 집에서 하는 것으로 나타나 기존의 선행연구(송원임, 2001; 김철민, 2003; 배경숙, 2005)와 일치하였으며, 주된 게임 동기는 재미있기 때문(69.2%)이며, 이는 김철민(2003)의 연구 61.2%와 비슷한 결과가 나왔다. 게임 시작기간은 3년 이상이 51.7%를 차지하여 가장 많았고, 게임 동반자는 혼자서 하는 경우가 60.7%로 김철민(2003) 연구의 53%와 비슷한 결과가 나왔다. 게임 빈도는 남학생은 1주일에 4회 이상이 64.6%인 반면 여학생은 1주일에 3회 이하가 68.1%였으며, 게임 시간은 2시간미만이 전체

72.4%였다. 남학생에 있어서 게임 시간이 2시간 이상은 38.4%였고, 여학생에 있어서 게임 시간이 2시간 이상은 14.9%였다. 앞에서 보면 남학생의 주된 컴퓨터 사용유형에 있어서 게임 이용률이 86.3%이고 게임 경력이 3년 이상 된 남학생이 60.6%, 게임을 1주일에 4회 이상 하는 남학생이 64.6%였다. 이는 남학생이 여학생에 비해 게임 사용량이 많으며, 게임을 자주 즐기며, 1회에 지속하는 시간도 더 많아 기존의 연구(이송선, 2000; 송원임, 2001; 김철민, 2003)와 일치하였으며, 컴퓨터 게임이 남학생들의 생활의 일부로 자리 잡고 있다는 것을 보여주고 있다. 게임에 관한 부모통제는 73.9%가 통제 심함(무조건 금지하시거나 게임 시간을 정해주신다)이었고, 부모의 게임 지식은 67.7%가 없다고 조사되었다.

컴퓨터 게임중독에 있어서 중독점수에서 유의했던 변수들 중 성별, 학교성적, 경제적 수준은 기존의 선행연구(김진숙 등, 2000; 정순자, 2001; 김철민, 2003; 김희정, 2003; 배경숙, 2005)와 일치하고, 게임 시작기간, 게임 시간은 기존의 선행연구(김진숙 등, 2000; 정유정, 2000; 김철민, 2003; 배경숙, 2005)와 일치하였다. 전체 대상자의 중독점수는 43.2점(± 14.1)으로 비중독군은 68.9%, 중독경향은 29.8%, 중독군은 1.4%인데, 그 중 중독경향성은 김철민(2003)의 9%, 이시형(2000)의 11.1%보다 더 높은 비율을 나타냈다. 이는 조사 대상자의 학년의 차이, 생활환경, 이용 동기, 부모의 태도 등 여러 다른 요인들이 작용하기 때문으로 생각되어지며, 게임 중독의 결과분석을 중독 비율을 단순 비교하여, 중독 정도를 높고 낮음을 일반화시켜서 결론을 내리는 것은 제고해 보아야 할 필요가 있다. 학년별로 보면 학년이 높아질수록 중독 비율이 증가하고 있지만, 본 연구에서는 중독점수에 있어서 유의한 변수는 아니었는데 이는 초등학교 학생들에게 있어 학년에 관계없이 컴퓨터 게임의 중독성이 나타나는 것으로 김정숙(2005)의 연구와 일치하였다. 남학생이 여학생에 비해 중독점수가 높게 나타났고, 학교성적이 나쁠수록 중독점수가 높았으며, 경제적 수준이 좋지 않을수록 중독점수가 높게 나타났다. 이 중 남학생과 학교성적이 낮은 수준에 있는 학생일수록 컴퓨터 게임에 대한 중독 정도가 심화되고 있는데, 이는 김정숙(2005)의 연구 결과와 일치하였다. 어머니가 직업이 있는 경우가 중독점수가 높게 나타났으며, 방과 후 가족이 없을수록, 컴퓨터가 자신의 방에 있거나 주된 컴퓨터 사용유형이 게임일수

록 중독점수가 높게 나타났다. 주된 게임 동기가 재미있기 때문이거나 게임 시작 기간이 오래되고 게임 빈도가 많거나 게임 시간이 길수록 중독점수가 높게 나타났다. 게임 시작 기간에 있어서 3년 이상인 대상자의 중독점수는 46.3점을 나타냈으며, 중독경향을 보이는 대상자의 61.8%, 중독을 보이는 대상자의 100%를 차지하였다. 특히 주당 게임 일수를 묻는 게임 빈도에 있어서 1주일에 4회 이상의 중독점수가 49.6점인 반면, 1주일에 3회 이하의 중독점수가 37.6점으로 많은 차이를 보였는데, 이는 김철민(2003)의 연구와 일치하였다. 이는 일주일 중 절반 이상의 날을 게임을 하며 보낸다는 것으로, 이렇게 되지 않도록 하기 위해서는 아동이 게임에만 열중하지 않도록 주변 환경을 조성하는 가정과 학교의 역할이 요청된다. 즉 컴퓨터 게임 이외에 다른 여러 가지 취미생활을 하도록 권장하며, 아동의 흥미를 유발할 만한 다양한 놀이문화의 활성화가 이루어져야 하겠다. 게임에 관한 부모통제나 부모의 게임 지식유무는 중독점수에서는 유의한 차이가 없었다.

대상자의 건강지각 점수에 있어서 건강지각의 총 평균은 30.9 ± 4.5 점으로 박미숙(2004) 연구의 건강지각 총 평균 30.7점과 비슷한 결과로 나타났다. 대상자의 긍정적 지각점수 평균은 21.5점(± 3.9), 부정적 지각점수 평균은 9.5점(± 2.4)으로 나타났다. 이는 박미숙(2004) 연구와 일치하였다. 즉 학령후기 아동은 건강의 중요성을 높게 지각하였지만 타인과 비교한 자신의 현재 건강에 대한 자신감은 낮은 것으로 나타났다.

이상에서 볼 때 대부분의 학령후기 아동들은 자신의 건강상태를 건강한 것으로 지각하고 있음에도 불구하고 현재와 미래의 건강에 대해 막연한 불안감을 가지고 있었다. 따라서 가정과 학교에서는 아동이 자신의 현재와 미래의 건강에 대해 자신감을 갖게 하고 긍정적인 건강지각과 질병 예방 및 건강관리 능력을 향상시킬 수 있도록 도움을 제공해야 한다고 본다.

대상자의 건강증진 행동 점수에 있어서 건강증진 행동의 총 평균은 115.7점(± 18.0)으로 박미숙(2004) 연구의 총 평균 112.4점과 비슷한 결과로 나타났으며, 건강증진 행동에 있어서는 학령후기 아동들은 대체적으로 건강증진 행동을 잘 수행하고 있는 것으로 나타났으며, 그 중 신체적 건강증진 점수가 높게 나타났다. 이러한 결과는 여론이나 대중매체를 통한 신체적 건강증진에 대한 관심증가, 신체적 건강

행동 위주의 학교 보건교육으로 인해 높게 나타난 것으로 보여진다.

대상자의 일반적 특성, 컴퓨터 사용 특성, 게임 관련 특성과 건강지각 점수와 건강증진 점수 분포를 보면 건강지각 점수는 거주지, 학교성적, 경제적 수준, 컴퓨터 사용 유형, 게임에 관한 부모 통제, 부모 컴퓨터 사용유무, 게임시간, 부모의 게임 지식에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 건강증진 점수는 학년, 거주지, 학교성적, 경제적 수준, 컴퓨터 사용 유형, 게임 동반자, 게임빈도, 게임시간, 게임에 관한 부모 통제, 게임동기, 부모의 게임 지식에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이는 거주지가 교외이거나 학교성적이 나쁠수록, 경제적 수준이 좋지 않을수록, 컴퓨터 사용 유형에 있어서 가장 많이 하는 것이 게임일수록, 게임시간이 길수록, 게임에 관한 부모통제가 심하지 않을수록, 부모가 게임지식이 없을수록 건강지각 점수가 낮게 나타났고, 6학년 아동이, 거주지가 교외이거나 학교성적이 나쁠수록, 경제적 수준이 좋지 않을수록, 컴퓨터 사용 유형에 있어서 가장 많이 하는 것이 게임일수록, 주된 게임동기가 재미있기 때문이거나, 게임 동반자가 없거나, 게임빈도가 많을수록, 게임시간이 길수록, 게임에 관한 부모통제가 심하지 않을수록, 부모가 게임지식이 없을수록 건강증진 점수가 낮게 나타났다. 이 중에서 학년은 5학년 보다 6학년으로 갈수록 건강지각 점수와 건강증진 점수가 낮게 나타났는데, 이는 기존의 연구(이정은, 1994; 김성희, 2003; 박미숙, 2004)와 일치하였지만, 노재원(2002)의 연구와 아동의 건강태도와 행동에 관해 연구한 Lewis(1976)는 아동의 학년이 높을수록 질병과 신체에 대한 인식이 더 증가되며 6학년 아동이 자신의 건강행동에 더 활동적으로 참여함을 보고하여 본 연구와 차이를 보였다. 학년이 높을수록 건강지각이 많아지고 건강증진행동을 더 잘 할 것으로 생각되어 지기는 하지만 여러 다른 변수와 요인들을 고려해야 할 것이며, 본 연구에 있어 게임 중독에 있어서는 6학년의 중독 점수가 높게 나타나 건강지각 점수와 건강증진 점수에 영향을 미치지 않았나 생각해 볼 수 있으므로, 학년에 있어서 게임이나 다른 관련요인들을 더 고려해 볼 필요가 있다. 또한, 경제적 수준이 좋지 않을수록 건강지각 점수와 건강증진 점수가 낮게 나타났는데, 이는 기존의 연구(유춘애, 2001; 박미숙, 2004)와 일치하였으며, 학교성적이 좋지 않을수록 건강지각 점수와 건강증진 점수가 낮게 나타났는데,

이는 기존의 연구(박미숙, 2004)와 일치하였고, 유춘애(2001)의 연구 결과와는 상이하였다.

회귀분석 결과 초등학생의 건강지각에 영향을 미치는 관련요인은 성별, 지역, 학교성적, 중독점수이었으며, 건강증진 행동에 영향을 미치는 관련요인은 학년, 학교성적, 중독점수, 건강지각 점수로 나타났다. 연구대상자의 일반적 특성, 컴퓨터 사용 특성 및 게임 관련 특성별 건강지각 점수와 건강증진 점수 분포를 보면 건강지각 점수는 5학년 보다 6학년으로 갈수록 건강지각 점수와 건강증진 점수가 낮게 나타났는데, 이는 기존의 연구(이정은, 1994; 김성희, 2003; 박미숙, 2004)와 일치하였지만, 노재원(2002)의 연구와 아동의 건강태도와 행동에 관해 연구한 Lewis(1976)는 아동의 학년이 높을수록 질병과 신체에 대한 인식이 더 증가되며 6학년 아동이 자신의 건강행동에 더 활동적으로 참여함을 보고하여 본 연구와 차이를 보였다.

이상의 연구 결과를 종합하여 볼 때 초등학생의 게임중독과 건강지각 및 건강증진 행동은 관련성이 있는 것으로 나타났고, 게임중독이 심하지 않을수록 건강지각 및 건강증진 행동을 잘 수행하는 것으로 나타났으며, 건강지각 점수가 높을수록 건강증진 행동을 잘 수행하는 것으로 나타났다.

V. 결론

1. 대상자의 총 중독점수는 43.17점이며, 전체 대상자 중 중독경향 이상을 보이는 아동은 31.2%였다. 중독점수는 성별, 학교성적, 경제적 수준, 방과 후 가족, 컴퓨터 사용 유형, 게임 동기, 게임 시작기간, 게임 빈도, 게임 시간에서 통계적으로 유의한 차이가 있었고($p < 0.01$), 모 직업유무, 컴퓨터 위치에서도 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$).
2. Young의 중독점수에 따라 건강지각 점수 및 건강증진 점수는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$).
3. 게임 중독 및 건강지각과 건강증진 행동을 종속변수로 한 회귀분석 결과를 보면 인터넷 게임 중독은 성별, 학교성적, 경제적 수준, 방과 후 가족, 컴퓨터 위치, 컴퓨터 사용유형, 게임 빈도, 게임 시간이 유의한 변수였고 35.2%의 설명력을 나타냈다. 건강지각과 건

강증진 행동에 있어서는 게임중독과 관련된 변수를 제외한 변수를 독립변수로 봤을 때, 건강지각에 미치는 영향요인은 성별, 지역, 학교성적, 중독점수가 유의한 변수였고, 12.2%의 설명력을 나타냈다. 건강증진 행동에 미치는 영향요인은 학년, 학교성적, 중독점수, 건강지각 점수가 유의한 변수였고, 34.4%의 설명력을 나타냈다.

이상의 결과를 종합하면 초등학교의 게임중독과 건강지각 및 건강증진 행동은 관련성이 있는 것으로 나타났고, 게임중독이 심하지 않을수록 건강지각 및 건강증진 행동을 잘 수행하는 것으로 나타났으며, 건강지각 점수가 높을수록 건강증진 행동을 잘 수행하는 것으로 나타났다. 이는 건강습관 형성기이며 성장단계에 있는 초등학교의 게임중독 수준에 따라 건강지각 및 건강증진 행동에 미치는 영향이 크며, 나아가 성인기의 건강생활에도 부정적 영향을 초래할 것으로 생각되어 진다. 앞으로 초등학교의 게임 이용에 있어서 실태를 바로 알고 건강관리 및 건강증진 차원에서 적극적이고 다각적인 예방과 개입이 요구된다.

본 연구의 제한점으로는

첫째, 본 연구는 단면조사연구로 아동의 일시적 경향에 대한 관련요인을 규명하는데 그치고 있으므로 종단적 접근에 의한 후속연구가 지속적으로 진행되어야 할 것이다.

둘째, 게임중독 수준과 관련하여 합의된 진단기준이 없는 만큼 우리나라 초등학교생에게 맞는 표준화된 한국형 진단기준이 마련되어야 할 것이다.

셋째, 5, 6학년 아동만을 대상으로 하였기 때문에 전체적 분포 경향을 알기 위해서는 초등학교 전 학년을 대상으로 하는 연구가 필요하며, 대표성 있는 연구를 위해 추후 연령 및 대상 집단이 확대할 필요가 있다.

넷째, 자기 보고식 설문문의 한계점으로 이를 극복하기 위해서는 설문지 응답뿐만 아니라 직접관찰이나 면담 등 다양한 조사가 포함되는 등 타당성과 신뢰도를 확보하기 위한 방법이 필요할 것이다.

참고문헌

기경숙. 중학교 남학생들의 건강관리 실천과 이에 영향을 미치는 조사연구. 연세대학교 대학원 석사학위 논문. 1984

김성희. 학령기 아동의 건강증진행위와 어머니의 건강신념과의 관계 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문. 2003

김순희. 인터넷 중독이 아동의 학업성취 및 학교생활적응에 미치는 영향. 경성대학교 교육대학원 석사학위 논문. 2002

김정숙. 청소년의 인터넷 중독과 건강증진 생활양식 및 지각된 건강상태와의 연관성. 고려대학교 보건대학원 석사학위 논문. 2003

김정숙. 초등학교의 컴퓨터게임 중독과 학교생활적응과의 관계. 관동대학교 교육대학원 석사학위 논문. 2005

김진숙, 최수미, 강진구. 청소년의 PC중독 설문조사 결과. 청소년의 PC중독. 59-88. 한국 청소년 상담원. 2003

김주연. 초등학교의 인터넷 중독 경향과 관련요인 연구. 서울대학교 석사학위 논문. 2002

김철민. 초등학교의 게임중독과 충동성 및 대인불안과의 관계. 전주대학교 교육대학원 석사학위 논문. 2003

김희정. 컴퓨터 게임중독 정도와 아동의 공격성 및 자기 통제력과의 관계. 전주대학교 교육대학원 석사학위 논문. 2003

노재원. 초등학교 보건교육과 건강증진행위 및 건강자기결정에 관한 연구. 한국체육대학교 교육대학원 석사학위 논문. 2002

박경호, 강만철, 오익수, 김형근, 김건웅. 국내 인터넷, 컴퓨터 등의 사이버중독 실태조사. 목포해양대학교 정보통신학술연구과제. 2001

박미숙. 학령후기 아동의 스트레스와 건강지각 및 건강증진 행위에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문. 2004

박성혜. 컴퓨터게임 몰입과 정서적 특성과의 관계. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위 논문. 2001

박영호, 김미경. 초등학교의 컴퓨터 게임중독과 심리적 특성과의 관계. 2001

배경숙. 초등학교의 컴퓨터 게임중독과 사회성 및 공격성과의 관계. 호남대학교 대학원 석사학위 논문. 2005

백공주. 게임중독과 우울 및 충동성의 상관성. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문. 2001

송원임. 컴퓨터 게임 문화가 초등학교의 생활양식에 미치는 영향. 한국교원대학교 대학원 석사학위 논문. 2001

안혜영. 초등학교의 인터넷 게임중독과 감성지능 및 학교생활 적응간의 관계. 단국대학교 교육대학원 석사학위 논문. 2003

엄미경. 초등학교의 컴퓨터게임 이용실태 및 게임중독정도와 정신건강과의 관계. 충남대학교 교육대학원 석사학위 논문. 2002

오원옥. 초등학교 고학년 학생의 컴퓨터 게임사용 실태와 중독 예방 교육 요구. 보건교육 · 건강증진학회지. 2005; 22(4) ; 1-16

이미경. 초등학교의 컴퓨터 게임과 공격성과의 관계. 전주교육대학교 석사학위논문. 2004

이덕원. 초등학교의 자아개념이 건강증진 행위에 미치는 영향. 한국교원대학교 대학원 석사학위 논문. 2001

- 이송선. 청소년의 컴퓨터 게임중독과 정서적 특성과의 관계-초등학교 5, 6학년과 중학교 2학년을 중심으로-. 서울여자대학교 대학원 석사학위 논문. 2000
- 이시형, 이세용, 김은정, 오승근. 청소년의 인터넷 중독과 자녀교육. 삼성생명공익재단 사회정신건강연구소. 2000
- 이정은. 학령후기 아동의 건강지각과 건강증진행위. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문. 1994
- 이향련. 자가 간호증진을 위한 건강계약이 고혈압자의 건강행위 이행에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위 논문. 1986
- 유춘애. 초등학교 아동들의 건강증진 행위에 관련된 요인에 관한 연구. 인제대학교 보건대학원 석사학위 논문. 2001
- 윤재희. 인터넷 중독과 우울, 충동성, 감각추구 성향 및 대인관계의 연관성. 고려대학교 대학원 석사학위 논문. 1999
- 정순자. 아동의 컴퓨터 게임중독 정도와 부적절한 행동과의 관계. 전남대학교 교육대학원 석사학위 논문. 2001
- 정유정. 남자 청소년의 컴퓨터 게임과 게임중독성 및 공격성. 전남대학교 석사학위 논문. 2000
- Brenner V. Psychology of computer use: XLVII. Parameters of internet use, abuse and addiction: The first 90 days of the internet usage survey. *Psychological Reports* 1997; 80(3): 879-882
- Lewis CE, and MA Lewis. Child-initiated care, the use of school nursing services by children in an adult-free system. *Pediatrics* 1977; 60: 449-456
- Ware JE. Health Perceptions Questionnaire. Instrument for measuring nursing practice and other care variables. Hyattsville, Maryland: DHEW Publication, 1979; 158-161

<ABSTRACT>

Related Factors on Computer Game Addiction, Health Perception and Health Promoting Behaviors in Elementary School Students

Young-Nam Jang*, Moo-Sik Lee**†, Jee-Young Hong**, Hae-Jung Hwang**

* *Department of Health Education, the Graduate School of Education, Konyang University*

** *Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Konyang University*

This study was aimed to assess the degree of addiction on computer games and find factors related to game addiction, health perception and health promoting behavior in elementary school students.

A study subjects were 814 students in 5th and 6th grades at 4 elementary schools in a city and a county. The items in questionnaire was consisted of general characteristics, circumstances and habits related to utilization of computer and internet game playing, and degree of addiction, health perception and health promoting behavior. We analyzed data using chi-square test, t-test, ANOVA, and multiple regression analysis.

In multiple regression analysis, addictiveness on internet game was significantly related to type of computer utilization, frequency and duration of internet game playing, gender, after-school activities, grade points, economical status, and location of computer in a house. Health perception was significantly related to addiction points, gender, residential area, and grade points. And health promoting behavior was significantly related to addiction points, grade level, grade points, and health perception points.

Since health promoting behaviors of children in elementary school are in the way of making, their degree of addiction to computer games can greatly influence their attitude towards health and their future life pattern as adults. Therefore an educational prevention program including counselling on game addiction should be devised. And researches will be needed for developing the Korean standard for measuring degree of addiction and a prevention program for peer group's game addiction.

Key words: Computer Game Addiction, Health Perception, Health Promoting Behavior, Elementary School Students