

초등학교 저학년 아동의 가족기능과 인터넷 중독

정 은 숙* · 심 문 숙**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리나라는 1994년 인터넷 상용서비스 개시 이후 1998년 초고속인터넷 상용서비스가 개시되면서 본격적인 성장기를 맞이하여 2000년 국내 가구 인터넷 보급률은 49.8%에 불과하였으나 2010년 5월 현재 81.6%를 나타내고 있으며, 국내 가구의 컴퓨터 보유율은 2010년 5월 현재 81.8%를 나타내고 있다(National Information Society Agency(NISA), 2011). 우리나라 인터넷 이용자 수는 2009년 말 기준 세계 11위, 초고속 인터넷 가입자는 인구 100명당 32.8명으로 5위를 차지하였고, 특히 연령별 인터넷 이용률을 살펴보면 3-9세의 85.5%, 10대는 99.9%로 조사되었다(Cho, 2008). 또한 우리나라는 2010년 5월 현재 만 3세 이상 인구 중 최근 1개월 이내 1회 이상 유선 또는 무선인터넷을 이용자 수는 3,701만 명으로 77.8%를 보이고 있으며, 더불어 우리나라 청소년 인터넷 중독률이 2010년 현재 12.4%를 나타냈고, 고위험 사용군은 3.1%, 잠재적 위험 사용군은 9.3%를

나타냈다(NISA, 2010).

인터넷은 교육과 학습을 위한 활용 및 의사소통, 정보교류 등 긍정적인 기능을 가지고 있으나 인터넷 중독이라는 역기능이 존재한다(Kabakci, Odabasi, & Coklar, 2008; Oh, Kim, & Kim, 2005). 인터넷의 과다 사용으로 인해 나타나는 병적증상을 인터넷 중독 장애라는 용어로 정의하였다(Ran et al., 2010; Weinstein & Michel, 2010). 인터넷 중독은 물질 중독과 같은 전형적인 중독증상을 나타내고(Poli & Agrimi, 2011), 충동조절장애, 우울증, 주의력 결핍 및 과잉행동장애, 사회공포증, 특정 인격장애, 반항 및 품행장애를 보인다(Korea Agency for Digital Opportunity and Promotion(KADO), 2006; Mohamed, 2010; Pawlikowski & Matthias, 2011). 특히 초등학교 저학년은 신체적, 심리적으로 성숙하지 않은 시기이며, 자신을 통제할 수 있는 자아 조절 능력도 발달되지 않아 실제 현실과 다른 온라인상의 가상세계에 대해 적절히 판단할 수 있는 능력이 부족한 시기이다. 게다가 주변에서 제공되는 자극에 매우 민감하게 반응하는 시기이기에 무방비상태로 노출될 경우 인터넷 중독의 위험요인이 가장 강하게 영향

* 문경대학교 간호학과 조교수

** 건양대학교 간호학과 부교수(교신저자 E-mail: msshim@konyang.ac.kr)

투고일: 2012년 7월 20일 심사회의일: 2012년 7월 20일 게재확정일: 2012년 8월 15일

• Address reprint requests to: Shim, MoonSook

Department of Nursing, Konyang University

685 Gasuwon-dong, Seo-gu, Daejeon, Korea

Tel: +82-42-600-6345 Fax: +82-42-600-6314 E-mail: msshim@konyang.ac.kr

을 미칠 수 있다(Seo, 2009).

인터넷 중독에 영향을 미치는 요인에 대한 선행연구를 살펴보면, 익명성, 편리성, 현실 탈출, 접근가능성, 통제감, 흥미감 등 인터넷 자체의 특성과 낮은 자아존중감, 의사소통장애, 우울 등 개인적 특성뿐만 아니라 학교생활적응 관련 요인, 가정 환경적 요인 즉 부모의 권위적 양육방식, 부모와 자녀간의 역기능적 의사소통, 부모의 이중적 생활태도, 원만치 못한 가정환경과 맞벌이 가구의 확산에 따른 청소년의 혼자 있는 시간의 증가 등이 보고되고 있다(Cho, 2008; George, Elena, Mari, Dimitrios, & Artemis, 2011; Jung, Choi & Kim, 2012; Yoon, 2007). 그러나 본 연구의 측정도구인 가족기능 즉 가족응집력, 가족적응력이 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인에 대한 연구가 부족하고, 농촌지역, 초등학교 저학년의 인터넷 이용 현황 및 인터넷 중독정도를 파악하여 영향요인을 분석한 연구도 전무하여 실시하고자 한다. 핵가족화, 맞벌이 부부으로 인한 가족기능의 약화 및 농촌이라는 지역적 특성 즉 인터넷 중독에 따른 상담기관 및 상담원의 부재, 올바른 인터넷 사용의 교육환경이 미비한 현 상황에서 저학년의 인터넷 사용에 대한 급속한 파급으로 인한 인터넷 중독의 심각성을 인식하지 못하고 있는 것이 현실이다. 이에 인터넷을 접하는 초기단계에서 건전하고 적절한 인터넷 사용을 할 수 있도록 가족기능의 강화를 위한 건강증진프로그램의 개발 및 구체적인 중재안을 모색하는데 기초자료로 활용될 수 있도록 하기 위하여 본 연구를 하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 농촌지역의 초등학교 저학년 아동의 인터넷 중독정도와 그 관계를 파악하여 건전하고 적절한 인터넷 사용을 기하고 인터넷 중독의 위험 대상자에게는 파악된 요인을 사전에 예방하고 완화할 수 있는 프로그램을 개발하는데 도움을 주고자 함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 대상자의 인터넷 중독과 가족기능정도를 파악한다.
- 둘째, 일반적 특성에 따른 인터넷 중독정도를 파악한다.

셋째, 가족기능정도와 인터넷 중독과의 관계를 파악한다.

넷째, 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 초등학교 저학년 아동의 가족기능과 인터넷 중독 정도를 파악하고 그 관계를 확인하며 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 탐색하기 위한 서술적 상관관계 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상은 경북 M시 소재 7개 초등학교에 재학 중인 1, 2, 3학년생 1,137명으로 편의 표집하였다. 자료 수집은 약 3개월간 진행되었으며, 학교장, 해당 담임교사 및 보건교사에게 연구의 목적을 설명하고 대상 아동에게도 연구목적과 방법을 설명한 후 익명보장과 연구의 목적 외에는 사용되지 않는 점을 강조하였다. 연구목적에 이해하고 참여에 동의한 아동을 대상으로 서면 연구 참여 동의를 얻은 후, 담임교사와 보건교사의 양해와 협조 하에 수업시간 및 점심시간을 이용하여 구조화된 설문지를 배부하였다. 응답시간은 30분정도 소요되었다. 연구의 대상자 표본 수 결정은 G-Power 3.1.3을 사용하여 Effect size는 0.15, 검정력은 95%로 Post power analysis를 수행한 결과 검정력 100%로 나와 본 연구결과를 해석 하는데 무리가 없다고 판단된다. 총 1,300부의 설문지가 배부되었으며, 회수된 설문지 중 무응답이 많아 자료처리가 불가능한 163부를 제외한 1,137부가 자료분석에 사용되었다.

3. 연구 도구

1) 인터넷 중독

본 연구에서는 2006년 Korea Agency for Digital Opportunity and Promotion(KADO)에서 개발한 유·아동 및 청소년의 인터넷 중독 척도 중 아동용 인

터넷 중독 자가진단 간편 척도를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 20문항으로 '전혀 그렇지 않다' 1점, '거의 그렇지 않다' 2점, '거의 그렇다' 3점, '가끔 그렇다' 4점 '자주 그렇다' 5점 '항상 그렇다'로 5점 척도로 구성되어 있다. 44점 이하인 경우 일반사용자, 45점 ~57점은 잠재적 위험사용자, 58점 이상인 경우 고위험사용자로 분류 한다. 본 척도는 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .89$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었다.

2) 가족기능 정도

가족기능 척도는 Olsen과 Lavee (1985)가 개발한 Family Adaptability & Cohesion Evaluation Scale-III(FACES-III)를 Park(2001)이 수정 보완한 것으로 사용하였다. 본 척도는 2개의 하위영역인 가족 응집력과 가족적응력으로 총 20개의 문항으로 가족응집력은 10개 홀수 항목, 가족적응력은 10개 짝수 항목으로 구성되어 있다. 각 문항은 '전혀 아니다' 1점, '대체로 아니다' 2점, '보통이다' 3점, '대체로 그렇다' 4점, '매우 그렇다' 5점 척도로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 가족응집력과 가족 적응력이 높다고 해석한다. 본 척도는 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .68$ 이었고, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .76$ 이었다.

4. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 15.0 통계프로그램을 사용하여 분석하였으며, 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로, 가족기능, 인터넷 중독은 평균, 표준편차, 일반적 특성과 인터넷 중독의 차이 검정은 χ^2 - test, ANOVA로 분석하였다. 가족기능과 인터넷 중독 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로, 대상자의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인은 Stepwise multiple regression으로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 일반적 특성

본 연구대상자는 남학생이 전체의 53.6%, 여학생

이 46.4%이었고, 학년별 분포는 3학년 41.4%, 2학년 33.9%, 1학년 24.7%였다. 대상자들의 학원여부는 다닌다 81.4%, 다니지 않는다 18.6% 순이었고, 일일 인터넷 사용시간은 30분에서 1시간(44.2%), 30분 미만(37.0%), 1시간에서 2시간(13.4%) 순이었고, 인터넷 사용목적은 공부 및 숙제(46.4%), 게임&오락(40.3%)순으로 나타났다. 사용 장소는 자기 집에서 93.2%로 절대적으로 많았으며, PC방은 2.6%였다. 부모의 직업유무에서는 모두 다 직업이 있는 경우 62.4%였고, 아버지만 있다는 응답은 32.0%였다. 부모 컴퓨터 사용여부의 경우 두 분 다 사용한다 70.5%로 가장 많았고, 어머니만 사용한다 10.5%, 아버지만 사용한다 10.1% 순이었다. 부모의 인터넷 사용 간섭 정도는 가끔 한다가 40.5%로 가장 많았고, 항상 한다가 23.0%, 자주 한다 19.5% 순이었으며, 거의 간섭하지 않는다 8.9%, 전혀 간섭하지 않는다 8.1%였다. 부모와 일주일 간 대화횟수는 거의 매일 한다 56.3%로 가장 많았고, 2-3회 13.8%, 거의 없다 12.0%, 4-5회 9.9%, 1회 8.1% 순이었다. 한 달 간 부모님과 여행 및 외식정도는 1-2회 38.9%, 3-4회 22.7%, 거의 없다 21.1%, 4회 이상 17.3% 순이었고, 가족의 대화정도는 조금 많이 한다 35.4%, 가끔 한다 27.7%, 매우 많이 한다 25.6%, 거의 없다 7.7%, 전혀 없다 3.6% 순으로 나타났다. 친구와 활동정도에 있어서는 누구와도 어울린다 35.4%로 가장 많았고, 대부분의 아이들과 어울린다 34.9%, 친한 친구하고만 어울린다 23.9%, 어울리는 친구가 없다 4.8%, 전혀 어울리는 친구가 없다 0.9% 순으로 나타났다. 학교생활만족도의 경우에는 매우 만족한다 46.6%, 만족한다 32.9%, 그저 그렇다 12.1%, 학교 다니기 싫은 적이 가끔 있다 6.5%, 학교 다니기 싫은 적이 아주 많다 1.8% 순이었다(Table 1).

2. 인터넷 중독과 가족기능 정도

인터넷 중독 정도에 따라 대상자를 분류한 결과 전체의 85.8%가 26.8±6.99점으로 일반사용자, 8.1%가 50.4±3.65점으로 잠재적 위험 사용자, 6.1%가 67.5±9.24점으로 고위험 사용자로 나타났다. 대상자들의 가족기능을 보면 가족의 응집력은 평균 32.0±7.45

Table 1. General Characteristics and Internet Use of the Subject

N=1,137

Characteristics	Classification	n	(%)	Groups depend on degree of internet use			p
				general users	potential risk users	high risk users	
Gender	Male	609	(53.6)	490(43.1)	67(5.9)	52(4.6)	.000*
	Female	528	(46.4)	486(42.7)	25(2.2)	17(1.5)	
Grade	1st year	281	(24.7)	242(21.3)	21(1.8)	18(1.6)	.101
	2nd year	385	(33.9)	317(27.9)	37(3.3)	31(2.7)	
	3rd year	471	(41.4)	417(36.7)	34(3.0)	20(1.8)	
Attends private institutes	Yes	925	(81.4)	803(70.6)	74(6.5)	48(4.2)	.031
	No	212	(18.6)	173(15.2)	18(1.6)	21(1.8)	
Hours of daily internet use (n=1,134)	Less than 30minutes	421	(37.0)	385(33.9)	20(1.8)	16(1.4)	.000*
	0.5 to less than 1 hour	502	(44.2)	445(39.1)	36(3.2)	21(1.8)	
	1 ~ 2 hours	152	(13.4)	110(9.7)	27(2.4)	15(1.3)	
	2 ~ 3 hours	40	(3.5)	23(2.0)	8(7)	9(8)	
Purpose of internet use (n=1,134)	3 hours or more	22	(1.9)	13(1.1)	1(1.1)	8(7)	.000*
	Studying and homework	528	(46.4)	486(42.7)	20(1.8)	22(1.9)	
	Search Mail	29	(2.6)	21(1.8)	4(4)	4(4)	
	Games & Entertainment	458	(40.3)	358(31.5)	60(5.3)	40(3.5)	
	Chat	13	(1.1)	8(7)	3(3)	2(2)	
Internet access locations (n=1,134)	Others	109	(9.6)	103(9.1)	5(4)	1(1)	.000*
	pc room	29	(2.6)	16(1.4)	6(5)	7(6)	
	Home	1,060	(93.2)	922(81.1)	83(7.3)	55(4.8)	
	Friend's home	9	(.8)	6(5)	1(1)	2(2)	
	School	16	(1.4)	13(1.1)	.(0)	3(3)	
	Private institutes	14	(1.2)	11(1.0)	2(2)	1(1)	
Parents' occupation presence	Others	9	(.8)	8(7)	0(0)	1(1)	.091
	Both	709	(62.4)	598(52.6)	63(5.5)	48(4.2)	
	Father only	364	(32.0)	328(28.8)	22(1.9)	14(1.2)	
	Mother only	42	(3.7)	32(2.8)	5(4)	5(4)	
Whether parents use computers	Neither	22	(1.9)	18(1.6)	2(2)	2(2)	.064
	Both do	802	(70.5)	694(61.0)	65(5.7)	43(3.8)	
	Father only	115	(10.1)	98(8.6)	9(8)	8(7)	
	Mother only	119	(10.5)	96(8.4)	8(7)	15(1.3)	
Whether siblings use computers	Both don't	101	(8.9)	88(7.7)	10(9)	3(3)	.177
	Yes	651	(57.3)	548(48.2)	59(5.2)	44(3.9)	
Parents' interferences on internet use	No	486	(42.7)	428(37.6)	33(2.9)	25(2.2)	.127
	Always	262	(23.0)	225(19.8)	16(1.4)	21(1.8)	
	Frequent	222	(19.5)	188(16.5)	16(1.4)	18(1.6)	
	often	460	(40.5)	402(35.4)	37(3.3)	21(1.8)	
Times of conversation with parents (per week)	Almost indifferent	101	(8.9)	81(7.1)	14(1.2)	6(5)	.000*
	Absolutely indifferent	92	(8.1)	80(7.0)	9(8)	3(3)	
	almost no	136	(12.0)	110(9.7)	16(1.4)	10(9)	
	1 time	92	(8.1)	68(6.0)	8(7)	16(1.4)	
	2~3 times	157	(13.8)	130(11.4)	17(1.5)	10(9)	
Travel or eat out with parents (within a month)	4~5 times	112	(9.9)	96(8.4)	10(9)	6(5)	.150
	almost every day	640	(56.3)	572(50.3)	41(3.6)	27(2.4)	
	little	240	(21.1)	194(17.1)	26(2.3)	20(1.8)	
	1~2 times	442	(38.9)	384(33.8)	32(2.8)	26(2.3)	
	3~4 times	258	(22.7)	231(20.3)	18(1.6)	9(8)	
more than 4 times	197	(17.3)	167(14.7)	16(1.4)	14(1.2)		

Table 1. General Characteristics and Internet Use of the Subject (continued) N = 1,137

Characteristics	Classification	n	(%)	Groups depend on degree of internet use			p
				general users	potential risk users	high risk users	
Family conversations	Very often	291	(25.6)	260(22.9)	19(1.7)	12(1.1)	.000*
	Slightly more than often	403	(35.4)	365(32.1)	27(2.4)	11(1.0)	
	Often	315	(27.7)	261(23.0)	33(2.9)	21(1.8)	
	Rare	87	(7.7)	63(5.5)	8(.7)	16(1.4)	
	No	41	(3.6)	27(2.4)	5(.4)	9(.8)	
Activities with	Any classmates	403	(35.4)	357(31.4)	21(1.8)	25(2.2)	.000*
	Most classmates	397	(34.9)	362(31.8)	29(2.6)	6(.5)	
	Close friends only	272	(23.9)	207(18.2)	36(3.2)	29(2.6)	
	Almost no friends	55	(4.8)	43(3.8)	4(.4)	8(.7)	
	No friends	10	(.9)	7(.6)	2(.2)	1(.1)	
Satisfaction on school life	Very enjoyable and interesting	530	(46.6)	479(42.1)	26(2.3)	25(2.2)	.000*
	Comparably enjoyable	374	(32.9)	329(28.9)	33(2.9)	12(1.1)	
	Moderate	138	(12.1)	104(9.1)	17(1.5)	17(1.5)	
	Sometimes do not want to attend	74	(6.5)	49(4.3)	15(1.3)	10(.9)	
	Don't feel like to attend mostly	21	(1.8)	15(1.3)	1(.1)	5(.4)	

Table 2. Degree of Internet Addiction and Family Function N = 1,137

Classification	Total	Groups depending on the degree of internet addiction		
		general users	potential risk users	high risk users
	mean±SD	976(85.8)	92(8.1)	69(6.1)
Familial configuability	32.0±7.45	36.2±6.37	33.6±6.47	34.8±6.65
Familial adaptability	35.9±6.44	32.1±7.44	30.8±6.79	31.7±8.33
Family function	67.8±12.51	68.2±12.45	64.3±11.80	66.5±13.57
Degree of internet addiction	31.2±13.21	26.8±6.99	50.4±3.65	67.5±9.24

점이었고, 가족의 적응력은 평균 35.9±6.44점이었다. 가족기능정도의 전체 평균 67.8±12.51점이었다. 또한 인터넷 중독정도에서 잠재적 위험 사용자가 가족의 응집력 33.6±6.47점, 가족의 적응력 30.8±6.79점, 가족기능정도 64.3±11.80점으로 가족기능정도가 가장 낮았다(Table 2).

3. 일반적 특성에 따른 인터넷 중독 정도

남학생들의 인터넷 중독정도는 33.5±14.48로 여학생의 28.5±11.01 보다 높았다($p=.000$). 학년별로는 1학년 31.0±13.31, 2학년 32.7±14.17, 3학년 30.1±12.20으로 유의한 차이가 있었다($p=.000$). 또

한 대상자의 일반적 특성에 따른 인터넷 중독정도가 학원유무($p=.004$), 일일 인터넷 사용시간($p=.000$), 인터넷 사용목적($p=.000$), 인터넷 사용 장소($p=.000$), 부모의 직업유무($p=.027$), 부모의 인터넷 사용유무($p=.046$), 부모와 일주일동안 대화횟수($p=.000$), 최근 한 달간 부모와 외식 및 여행횟수($p=.010$), 가족의 대화정도($p=.000$), 친구와 활동정도($p=.000$), 학교생활만족도 ($p=.000$)는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 사후검정 결과, 학년에 있어서는 2학년이 1학년, 3학년보다 인터넷 중독정도가 가장 높았고, 일일 인터넷 사용시간은 4시간 이상 사용이 중독정도가 가장 높았으며, 30분 미만 사용이 중독정도가 가장 낮았다. 인터넷 사용목적에 있어서는

Table 3. Internet Addiction according to Subjects' General Characteristics (continued)
N=1,137

Characteristics	Categories	Internet Addiction			
		M±SD	t or F	P value	Duncan**
Gender	Male	33.5±14.48	41.757	.000*	
	Female	28.5±11.01			
Grade	1st year	31.0±13.31 ^a	4.412	.012	a<b, a>c
	2nd year	32.7±14.17 ^b			
	3rd year	30.1±12.20 ^c			
Attends private institutes	Yes	30.7±12.74	8.161	.004	
	No	33.5±14.90			
Hours of internet use (/day)	Less than 30minutes	27.5±11.12 ^a	34.375	.000*	a<b, c, d>e
	0.5 ~ 1 hour	30.9±11.91 ^b			
	1 ~ 2 hours	37.4±14.49 ^c			
	2 ~ 3 hours	42.2±19.05 ^d			
	above 4hours	46.5±19.50 ^e			
Purpose of internet use	Studying and homework	27.9±11.39 ^a	24.687	.000*	a<e, d>b>c
	Search Mail	38.1±17.57 ^b			
	Games & Entertainment	35.0±14.31 ^c			
	Chat	40.3±17.12			
	Others	27.9±8.70 ^e			
Internet access locations	pc room	45.7±20.75 ^a	8.563	.000*	a>c, c>e>d>b>f
	Home	30.7±12.94 ^b			
	Friend's home	37.8±16.01			
	School	34.6±20.31 ^d			
	Private institutes	35.4±20.54 ^e			
Parents' occupation presence	Both	31.6±13.63 ^a	3.077	.027	b<a<c, a>c<d
	Father only	29.8±11.74			
	Mother only	34.4±16.64 ^c			
	Neither	35.5±13.26 ^d			
Whether parents use computers	Both do	30.9±12.98 ^a	2.667	.046	d<a<b, a>b>c
	Father only	32.2±13.50 ^b			
	Mother only	33.8±15.54 ^c			
	Both don't	29.3±11.26 ^d			
Parents' nterferences on internet use	Always	31.1±13.98	1.463	.211	
	Frequent	32.3±14.31			
	often	31.1±12.19			
	Almost indifferent	31.9±14.62			
Times of conversation with parents (per week)	Absolutely indifferent	28.4±11.21	9.372	.000*	e<d, d>c<a, b
	almost no	33.2±14.51 ^a			
	1 time	37.4±16.07 ^b			
	2~3 times	32.7±13.35 ^c			
	4~5 times	31.6±12.88 ^d			
Travel or eat out with parents (within last month)	almost every day	29.5±12.11 ^e	3.779	.010	c<d<b, d>b<a
	little	33.2±14.43 ^a			
	1~2 times	31.3±12.18 ^b			
	3~4 times	29.2±11.73 ^c			
Conversations within family	more than 4 times	31.2±15.27 ^d	13.547	.000*	a<b, b>c, c>d,
	Very often	29.0±12.480 ^a			
	Slightly more than often	29.5±10.921 ^b			
	Often	32.6±13.26 ^c			
	Rare	37.2±18.164 ^d			
No	39.4±17.71 ^e				

Table 3. Internet Addiction according to Subjects' General Characteristics (continued)

N = 1,137

Characteristics	Categories	Internet Addiction			
		M±SD	t or F	P value	Duncan**
Activities with Friends	All friends	29.6±12.83 ^a	17.135	.000*	b<a, c<d<e
	Most of the friends	28.8±10.57 ^b			
	Close friends only	35.6±14.80 ^c			
	Almost no friends	36.9±15.53 ^d			
	No friends	40.8±21.31 ^e			
Satisfaction on school life	Very enjoyable & interesting	28.6±11.82 ^a	23.165	.000*	a<b, c<d, d<e
	Comparably enjoyable	30.78±11.31 ^b			
	Moderate	36.6±15.38 ^c			
	Sometimes do not want to attend	38.8±16.10 ^d			
	Don't feel like to attend mostly	43.1±22.72 ^e			

채팅을 목적으로 하는 경우 중독정도가 가장 높았고, 인터넷 사용 장소에 있어서는 PC방에서 하는 경우 중독정도가 가장 높았으며, 부모의 직업유무에 있어서는 두 분 다 직업이 없는 경우 중독정도가 가장 높았다. 부모의 인터넷 사용유무에서는 어머니만 인터넷을 사용하는 경우 중독정도가 가장 높았다. 지난 일주일간 부모와 대화정도는 주 1일에 1번 정도 대화를 한 집단이 중독정도가 가장 높았고, 매일 부모와 대화를 하는 경우 중독정도가 가장 낮았다. 최근 한 달간 부모와 외식 및 여행횟수에 있어서는 한 달 내 3-4회가 중독정도가 가장 낮았다. 가족과 대화를 나누는 시간에 있어서는 조금 많이 하는 경우가 가끔 하는 경우보다 중독정도가 가장 낮았다. 친구와 어울리는 정도는 누구와도 잘 지내는 경우 중독정도가 가장 낮았고, 잘 지내는 친구가 전혀 없는 경우 중독정도가 가장 높았다. 학교생활만족도는 학교생활에 매우 만족하는 경우 중독정도가 가장 낮았고, 아주 많이 학교 다니기가 싫은 경우 중독정도가 가장 높았다(Table 3).

4. 일반적 특성 및 가족기능 정도와 인터넷 중독과의 상관관계

본 연구 대상자의 인터넷 중독정도는 일반적 특성에서는 하루 인터넷 사용시간($r=.324, p=.000$), 가족대화정도($r=.201, p=.000$), 친구와 활동정도($r=.199, p=.000$), 학교생활만족도($r=.268, p=$

$.000$)에 유의한 순상관관계가 있는 것을 나타냈다. 즉 학원을 다니지 않을수록, 하루 인터넷 사용시간이 길수록, 가족대화 정도가 없을수록, 친구와 활동정도가 없을수록, 학교생활만족도가 낮을수록 인터넷 중독정도가 높은 것으로 나타났다.

역상관 관계를 보인 변수는 부모와 일주일 동안 대화횟수($r=-.152, p=.000$), 부모와 한달 동안 여행횟수($r=-.066, p=.027$), 가족기능정도($r=-.105, p=.000$), 가족의 응집력($r=-.138, p=.000$)이었

Table 4. Correlations between General characteristics and Internet Addiction

Characteristics	r	p
Hours of internet use	.324**	.000
Internet access location	-.018	.553
Parents' occupation	.005	.859
Computer use of parents	.011	.706
Conversation with parents per week	-.152**	.000
Travel with parents for a month	-.066*	.027
Parents' interferences on internet use	-.036	.230
Activities with friends	.199**	.000
Satisfaction on school life	.268**	.000
Conversations within family	.201**	.000
Family function	-.105**	.000
Familial adaptability	-.051	.087
Familial configurability	-.138**	.000

다(Table 4). 즉, 부모와 일주일 동안 대화횟수가 적을수록, 부모와 한달 동안 여행횟수가 적을수록, 가족 기능 정도가 낮을수록, 가족의 응집력이 낮을수록 인터넷 중독정도가 높게 나타남을 의미함을 알 수 있다.

5. 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인

대상자의 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 회귀분석한 결과, 회귀모형 적합도 F값은 26.644로 통계적으로 유의하였으며($p=.000$), 회귀식의 R^2 값은 0.207로 나타나 본 연구에서 채택된 측정변인들의 인터넷 중독에 대한 설명력은 20.7%였다. 분석결과, 농촌지역의 초등학교 저학년의 인터넷 중독정도에 영향을 주는 요인은 성별($\beta=-.118, p=.000$), 학원유무($\beta=.058, p=.029$), 일일 인터넷 사용시간($\beta=.258, p=.000$), 가족대화정도($\beta=.099, p=.001$), 친구와 활동정도($\beta=.066, p=.023$), 학교생활 만족도($\beta=.186, p=.000$)이었다. 가족기능정도($\beta=.211, p=.000$), 가족응집력($\beta=-.207, p=.000$)이었다(Table 5).

IV. 논 의

본 연구 대상자는 농촌지역에 거주하고 있는 초등학교 저학년으로 인터넷 중독정도는 고위험 사용자 6.1%, 잠재적 위험 사용자 8.1%로 나타났다. 유사한 선행연구결과들을 살펴보면, Yoon(2007)은 전국의

특별시 및 광역시 시 지역 읍·면지역 소재 초등학교 5학년 1,382명을 대상으로 조사하여 22.9%가 초기 인터넷 중독 증상을 보인다는 사실을 보고했고, Jo(2006)는 초등학교 고학년들을 대상으로 한 연구에서, 초등학생의 5.0%에 해당하는 학생들이 고위험 사용자이며, 19.7%의 학생들이 잠재적 위험 사용자라고 보고했다. 본 연구결과에서는 고위험 사용자와 잠재적 위험 사용자의 비율이 낮다고 볼 수 있으나, 선행연구들에서는 인터넷 사용이 활발한 고학년의 학생들을 대상으로 하였으나, 본 연구에서는 저학년들을 대상으로 조사한 결과임에도 불구하고 Jo(2006)의 연구에서의 비율보다 높았다는 사실은 주목할 만하다. 또한 Jo(2006)의 연구결과에서 광역시/특별시에 거주하는 경우 고위험 사용자가 6.0%였고, 읍/면 거주학생은 4.3%로 낮다고 했던 것과 비교 시에도 본 연구의 인터넷 중독 고위험 사용자가 높은 것을 알 수 있다. 선행연구들이 이루어진 시점을 감안할 때, 이러한 결과들을 통해 농촌지역 저학년 초등학생들의 인터넷 중독정도가 점점 높아지고 있음을 나타내고 있으며, Yoon(2007)의 연구결과에서는 초등학교 저학년 학생은 도시지역보다는 농촌지역으로 갈수록 인터넷 중독 경향이 높게 나타난다고 하였는데 본 연구결과와 일치한다. 이는 지역인구, 친구관계 및 사회문화적 공간이 적은 지역특성이 반영된 것으로 해석할 수 있으므로 부모나 교사들의 높은 관심과 예방대책 마련 및 적용이 시급함을 알 수 있다. 우리나라는 지역을 불문하고 인터넷 보급률이 늘었고, 더욱 어린 연령층으로 확산되

Table 5. Influencing Factors on Internet Addiction

	B	SE	β	t	p
Purpose of internet use	-.084	.287	-.008	-.294	.769
Travel with parents for a month	.134	.364	.010	.368	.713
Conversation with parents per week	-.492	.276	-.054	-1.781	.075
Private institutes	1.983	.909	.058	2.182	.029
Activities with friends	.941	.412	.066	2.283	.023
Conversations within family	1.258	.387	.099	3.254	.001
Gender	-3.129	.734	-.118	-4.264	.000
Satisfaction on school life	2.466	.394	.186	6.267	.000
Familial configurability	-.426	.111	-.207	-3.827	.000
Family function	.222	.058	.211	3.847	.000
Hours of internet use	3.799	.414	.258	9.183	.000

$R = .455, R^2 = .207, AdjR^2 = .199, F=26.644, p = .000$

는 추세에 있다고 볼 수 있겠다. 인터넷 중독이 있는 아동에서 과활동성이나 행동장애의 여지가 일반 아동의 3배나 되었던 연구결과(George et al., 2011; Moon, 2007)를 감안하면 아직은 인터넷 중독을 질환으로 범주화하는 것에 관해 이견이 많으나, 초등학생의 경우 인터넷 중독에 이르면 치료가 장기화되고, 아동기와 청소년기의 초기 발달과업을 수행하기 어렵다는 점에서 그 심각성을 고려하여 이들에 대한 적극적인 관심과 대책을 마련이 필요하다. 특히 미성숙한 유치원이나 저학년 초등학생들에게 건전한 인터넷 사용에 관한 교육요구는 절실하다고 사료된다.

대상자의 가족기능정도는 전체평균 67.8점이었고, 가족응집력이 32.0점, 가족적응력은 35.9점으로 나타났다. 가족기능은 모든 가족 구성원의 정서와 행동에 투영된다고 볼 때 가족기능과 문제행동간의 밀접한 관계를 가정할 수 있는 바 역기능적 가족의 청소년들은 자아발달과 대인관계에 어려움이 있을 수 있으며 이는 인터넷 중독이라는 부적응 행동을 유발할 수 있다는 연구결과가 이를 뒷받침하고 있다(Kim, 2008; Park, 2001). 청소년의 문제행동 정도와 가족응집력 간의 관계 연구에서 Kim(2007)은 가족의 응집력과 적응력은 청소년들의 문제행동과 역의 상관을 보이고 심리적 적응과는 정적 상관을 보인다고 하였다. Park(2011)은 청소년이 지각한 가족응집력, 가족적응력 및 가족체계 유형이 청소년의 적응에 미치는 영향 연구에서 가족적응력이 경직된 가족의 청소년의 문제행동은 일탈된 가족기능과 밀접한 관련이 있으며 가정환경은 문제행동에 결정적이라 할 수 있다고 하여 본 연구결과와 맥락을 같이 하였다.

특히 가족기능의 하위요인인 가족응집력과 적응력 중에서 가족응집력이 낮을수록 게임중독의 경향이 높아진다고 보고한 Park(2001)의 연구결과는 본 연구와 대비되며, 반면 가족 적응력 요인이 인터넷 중독 수준에 미치는 영향력이 상대적으로 높게 나타나 인터넷 중독수준에 영향을 미친다고 보고한 Lee(2010)의 연구결과와는 맥락을 같이 하였다.

인터넷 잠재적 위험사용자의 가족기능정도가 66.3점으로 일반사용자와 고위험사용자에 비해 낮았으며 가족응집력 33.6점, 가족적응력 30.8점으로 나타났다. 이는 인터넷 사용빈도와 중독경향을 연구한 Kim

(2008)의 결과와 일치하였다. 가족기능이 나쁠수록 초등학생 인터넷 중독경향 수준이 높고 잠재적 위험사용자에서 가장 높은 인터넷 중독의 정도가 심한 것으로 보고한 Park(2011)의 연구결과와도 유사점을 갖고 있으며, 인터넷 잠재적 위험사용자가 고위험사용자보다 가족기능 점수가 높게 나타나 인터넷 중독과 가족기능에는 관계가 있다는 An(2005)과 Kim(2007)의 연구결과와도 일치하는 결과이다.

대상자의 일반적 특성에 따른 인터넷 중독 결과를 살펴보면 남학생들의 중독정도는 33.5±14.48로 여학생의 28.5±11.01 보다 높았다($p=.000$). 이는 초등학생을 대상으로 한 선행연구(Cho, 2008; Ji & Jang, 2010; Lee, 2010)의 결과와 일치한다. 특히 남학생은 '고위험 사용자' 4.6%, '잠재적 위험 사용자' 5.9%로, '고위험 사용자' 1.5%, '잠재적 위험 사용자' 2.2%인 여학생보다 더 높은 인터넷 중독정도를 나타냈다. Lee(2008)는 인터넷 중독정도에서의 성별에 따른 차이에 대해 청소년들 사이에서 인기 있는 게임은 격투, 전쟁, 스포츠 등 주로 남학생들의 관심사와 많이 관련되어 있으며, 여학생들이 즐기는 활동 특성과 다르고, 여학생은 인터넷을 하는 시간이 상대적으로 적고, 따라서 중독에까지 갈 위험이 적다고 설명했다. 이러한 성별 인터넷 중독 경향은 이탈리아의 고등학생들을 대상으로 한 연구 결과(Poli & Agrimi, 2011)와 그리스에서 청소년들을 대상으로 한 연구(George 등, 2011)에서도 남학생들의 중독 정도가 여학생들보다 높아 본 연구 결과와 일치한다.

본 연구에서 대상자들의 인터넷 사용목적은 공부 및 숙제(46.4%), 게임 & 오락(40.3%)순으로 나타났는데, KADO(2006)의 통계에서 9~12세의 75.5%가 주로 게임을 하기 위해서만 인터넷을 이용하고 있다는 연구 결과와는 다르게 나타났다. 또한 학년과 일일 인터넷 사용시간, 인터넷 사용 장소, 부모 직업여부, 부모의 컴퓨터 사용여부에 따라 인터넷 중독정도에 유의한 차이가 있었는데, 이는 선행연구(Cho, 2008; Yoon, 2007)들과 일치하는 결과를 나타냈다. 인터넷 중독정도에 부모와 일주일동안 대화횟수, 최근 한 달간 부모와 외식 및 여행횟수, 친구와 활동정도, 학교생활 만족도에서도 유의한 차이가 나타났는데, 이는 선행연구 결과와 일치한다(Cho, 2008; Jo, 2006; Joo &

Park, 2010).

본 연구결과 가족의 응집력이 인터넷 중독정도와 역상관관계를 나타냈는데, Kim(2003)의 연구결과와 일치한다. 이에 따라 가족 상호간의 접촉이나 친구 및 학교생활에 만족하지 않을수록 인터넷 사용에 몰입하게 된다는 결론이 이르게 되므로 이러한 관련성에 대한 근거들은 인터넷 중독 예방을 위한 해결방안을 찾는 데 도움을 줄 것으로 해석된다. 인터넷 중독정도에 영향요인을 분석한 결과, 본 연구에서는 성별, 학원여부, 일일 인터넷 사용시간, 가족대화정도, 친구와 활동정도, 학교생활만족도, 가족기능정도, 가족의 응집력 인터넷 중독에 대한 영향요인으로 설명력은 20.7%이었고, Cho(2008)의 연구결과와 일치한다. Yen, Yen, Chen, Chen, & Ko(2007)의 타이완의 사춘기 학생 3,662명을 대상으로 인터넷 중독과 물질남용 경험에 대한 가족적인 요인을 분석한 연구와 Fu, Chan, Wong, & Yip(2010)의 홍콩의 청소년들 대상 연구결과와 일치한다. 청소년 인터넷 중독에 부모와 청소년 마찰, 형제들의 음주, 자녀 물질남용에 대한 부모의 태도가 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 친구와의 활동 정도는 친구들과의 유대가 학교생활에 만족도에 커다란 영향을 미친다는 선행연구 결과(Kim, Son, Yang, Cho, & Lee, 2007)를 통해 중독정도에 영향력을 미치는 요인으로 나타나 본 연구결과와 일치한다.

따라서 본 연구는 초등학교 저학년의 인터넷 중독에 영향을 미치는 주요 변수로 일일 인터넷 사용시간, 가족대화정도, 친구와 활동정도, 학교생활만족도를 확인하고, 그에 따른 중재 방안 마련의 기초자료로 활용하는데 의의가 있다고 할 수 있겠다. 인터넷 무료 보급 및 인터넷 사용 확산으로 홀로 있는 시간이 길어지는 아동들에게 인터넷 중독을 예방하는데 부모들의 관심이 더욱 많이 요구됨을 알 수 있었다. 따라서 그에 대한 방안으로, 가족의 대화를 높일 수 있는 방법의 모색이나, 컴퓨터 소프트웨어 자체에서 장시간 인터넷의 사용을 제한하는 방안이 만들어지는 것도 인터넷 중독을 예방하면서 유익하게 사용하는데 도움이 될 것으로 사료된다. 또한 지역사회의 특성을 감안하여 친구와 활동 정도 및 학교생활만족도를 높일 수 있는 방안을 모색하는 것이 정확한 실태 파악 및 담임교사, 보건교사, 부모, 학생의 통합적 접근을 위한 다양한 중재안이 필요

요할 것으로 사료된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 초등학교 저학년 아동의 가족기능과 인터넷 중독 정도를 파악하고 그 관계를 확인하며 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 시도하였다.

대상자의 인터넷 중독정도를 분석한 결과, 전체의 85.8%가 26.8±6.99점으로 일반사용자, 8.1%가 50.4±3.65점으로 잠재적 위험사용자, 6.1%가 67.5±9.24점으로 고위험 사용자로 나타났다. 대상자의 가족기능정도는 평균 67.8±12.51점이었고, 가족의 적응력은 평균 35.9±6.44점, 가족의 응집력은 평균 32.0±7.45점이었다. 남자의 인터넷 중독정도는 33.5±14.48로 여자의 28.5±11.01 보다 높았고, 학년, 일일 인터넷 사용시간, 인터넷 사용목적, 인터넷 사용 장소, 부모의 직업여부, 부모의 인터넷 사용 여부, 부모와 일주일동안 대화횟수, 최근 한 달간 부모와 외식 및 여행횟수, 친구와 활동정도, 학교생활만족도, 인터넷 중독정도에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 농촌지역 초등학교 저학년의 인터넷 중독정도에 영향을 주는 요인인 일일 인터넷 사용시간, 가족대화정도, 친구와 활동정도, 학교생활만족도는 20.7%의 설명력을 나타냈다.

본 연구결과를 통하여 농촌지역 초등학교 저학년의 인터넷 이용에 대한 부모들의 관심과 가족의 기능을 높일 수 있는 방법을 모색하는 것이 요구되며, 컴퓨터 소프트웨어 자체에서 장시간 인터넷의 사용을 제한하는 프로그램의 활성화에 도움이 될 것으로 사료된다. 또한 친구와 활동정도 및 학교생활만족도를 높일 수 있는 방안을 모색하는 것이 요구되는데 이는 지역사회의 특성을 감안하여 정확한 실태 파악 및 담임교사, 보건교사, 부모, 학생의 통합적 접근을 통한 다양한 중재안이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구결과를 기초로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

농촌지역 초등학교 저학년의 학교생활만족도에 대한 구체적인 영향요인에 대한 연구가 이루어진다면 보다 지역적인 특성과 연령에 맞는 인터넷 중독 예방 프로그램을 마련하는데 도움이 되는 기초자료로 활용될 수

있을 것으로 사료된다.

References

- An, Y. S. (2005). *The effects of Family Function and Family Communication on Internet Addiction among Adolescents*. Unpublished master's thesis, Kwandong University, Seoul.
- Cho, H. S. (2008). *Status and causes related to internet addiction in Korean elementary students*. Unpublished master's thesis, Kyunghee University, Seoul.
- Fu, K., Chan, W. S. C., Wong, P. W. C., & Yip, P. S. F. (2010). Internet addiction: prevalence, discriminant validity and correlates among adolescents in Hong Kong". *The British Journal of Psychiatry*, 196, 486-492.
- George, K., Elena, C., Mari, J., Dimitrios, K., & Artemis, T. (2011). *Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic internet use among adolescents: A cross-sectional study*. BMC Public Health.
- Ji, E. S., & Jang, M. H. (2010). Aggression and related factors in elementary school students. *Journal of Korean Academy of Nurses*, 40(5), 642-649.
- Jo, M. H. (2006). The current status and affecting factors of elementary students' internet addiction in comparison with secondary students. *Journal of the Korean Association of Information Education*, 15(1), 1-11.
- Joo, A., & Park, I. (2010). Effects of an empowerment program in the prevention of internet games addiction in middle school students. *Journal of Korean Academy of Nurses*, 40(2), 255-263.
- Jung, Y. H, Choi, Y. H., & Kim, N. Y. (2012). Perception and Satisfaction with Health Education of Elementary Students. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 26(1), 16-27.
- Kabakci, I., Odabasi, H. F., & Coklar, N. A. (2008). Parents' views about internet use of their children. *International Journal of Education. & Information Technologies*, 2(4), 248-255.
- Kim, J. E. (2008). *A study on the relationship among Internet addiction, of elementary school students, family function, communication between parents and children, and family's social and physical environment*. Unpublished master's thesis, SungGyunGwan University, Seoul.
- Kim, K. L. (2007). *The study of Adolescence's Internet Addiction Tendency and Family communication and Family Functioning*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Seoul.
- Kim, Y. H., Son, H. M., Yang, Y. O., Cho, Y. R., & Lee, N. Y. (2007). Relation between internet game addiction in elementary school students and student's perception of parent-child attachment, *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 13(4), 383-389.
- Korea Agency for Digital Opportunity & Promotion [KADO] (2006). *A study of the development of Internet game addiction scale for children and adolescents*. Seoul: KADO.
- Lee, G. H. (2010). *The Effect of Elementary School Student's Personality Traits And Family Functional Traits on Internet Addiction*. Unpublished master's thesis, Konkook university, Seoul.
- Lee, K. H. (2010). *The effect of elementary*

- school student's personality traits and family functional traits on internet addiction*. Unpublished master's thesis, Konkuk University, Seoul.
- Mohamed, F. A. (2010). Excessive internet use and depression: cause-effect bias? *Psychopathology*, 43, 334-340.
- Moon, Y. H. (2007). The State and factors Associated with the level of Physical Activity and Exercise in Adolescents, *Journal of Korean Public Health Nursing*, 21(1), 75-84.
- National Information Society Agency (2011). *The direction of legal arrangement for the prevention and relief of internet addiction*. Seoul: NIA.
- National Information Society Agency (2010). *2009' Annual report on the current status of information and culture*, Seoul: NIA.
- Oh, W. H., Kim, H. S., & Kim, M. H. (2005). *Survey on the current status of internet addiction(05-01)*. Seoul: National Agency of Information & Culture Development.
- Park, G. Y. (2001). *The Effects of Family Function and Self-Concept on the Addiction in Computer Game of High School Students*, Unpublished master's thesis, Seoul Women's University, Seoul.
- Park, S. A. (2011). *The Influence of a Family Functioning to Internet Addiction Tendency of Elementary School Students: Focusing on the Mediating Effect of Self-esteem and Self-control Ability*, Unpublished doctoral dissertation. Korea National University of Education, Seoul.
- Pawlikowski, M., & Matthias, B. (2011). Excessive Internet gaming and decision making :Do excessive world of warcraft players have problems in decision making under risky conditions? *Psychiatry research*, 188(3), 428-433.
- Poli, R., & Agrimi, E. (2011). Internet addiction disorder: Prevalence in an Italian student population. *Nordic Journal of Psychiatry*, 179, 499-506.
- Ran, T., Xiuqin, H., Jinan, W., Huimin, Z., Ying, Z., & Mengchen, L. (2010). Proposed diagnostic criteria for internet addiction. *Addiction*, 105, 556 - 564.
- Seo, H. M., Jun, M. H., & Choi, N. Y. (2009). Health Knowledge, Health Guidance Execution and Health Education Need of Parents of Preschoolers, *Journal of Korean Public Health Nursing*, 23(2), 207-218.
- Weinstein, A., & Michel, L. (2010). Internet addiction or excessive internet use. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36, 277-283.
- Yen, J. Y., Yen, C. F., Chen C. C, Chen, S. H., & Ko, C. H. (2007). Family factors of internet addiction and substance use in Taiwanese adolescents. *Cyberpsychology & Behavior*, 10(3), 323-329.
- Yoon, Y. M. (2007). Analysis on Bullying Tendencies Among Elementary, Middle, and High School Students, *Journal of Korean Public Health Nursing*, 21(2), 230-240.

Family Function and Internet Addiction in Lower Grade Elementary School Students

Jung, EunSook(Department of Nursing, Munkyeong University)

Shim, MoonSook(Department of Nursing, Konyang University)

Purpose: This study explored the degree of internet addiction and its influencing factors in lower grade elementary school children in rural areas. **Methods:** Subjects included 1,137 elementary school children. A structured questionnaire consisting of questions internet addiction, family function and school life satisfaction was used for data collection. Descriptive statistics, χ^2 -test, ANOVA and Correlation and Regression were performed using a SPSS program. **Results:** Among the subjects, 85.8% were regular users, 8.1% were potential risk users, and 6.1% were high-risk users. Career of internet use, daily internet access time, the number of conversations per week, the number of times spent eating out and traveling with parents within the last month and activities with friends, and satisfaction on school life differed significantly according to the degree of internet addiction. Finally, among the factors studied, daily internet access time, conversations within family, activities with friends and school life satisfaction in children in early elementary school was 20.7% of the explanatory power of the subjects' degree of internet addiction, collectively. **Conclusion:** Use of the internet by early elementary school children should be monitored and strategies to promote familial conversations, activities with peers and school life satisfaction should be developed.

Key words : Internet addiction, Family function, School life satisfaction