

초등학생 인터넷 사용 증가에 영향을 미치는 요인들

박선희†

경희대학교 간호과학대학

〈 목 차 〉

I. 서론	V. 결론
II. 연구방법	참고문헌
III. 연구결과	Abstract
IV. 논의	

I. 서론

1. 연구의 필요성

컴퓨터 가격의 저렴화로 많은 사람들이 컴퓨터를 사용할 수 있게 되었다. 이로 인하여 인터넷은 현대인의 생활에서 필수요소로 여겨진다(Jones와 Minatrea, 2001). 우리나라 인터넷 사용률은 2005년 말 68.4%로 세계 5위를 차지하였다. 2006년 6월 조사에서는 전체 인구의 73.5%와 전체 가구의 76.1%가 인터넷을 사용하는 것으로 나타나 인터넷 사용률이 증가 추세에 있음을 알 수 있다. 같은 시기에 연령별 인터넷 사용 경험을 조사한 결과에서 6-19세 국민의 98.1%가 인터넷을 사용하는 것으로 나타났다(심재민 등, 2006). Chou 등(2005)은 나이가 어릴수록 인

터넷 사용으로 인한 부작용을 경험할 위험성이 높아 주의가 요구된다고 설명한다. 그러나, 거의 모든 초·중·고 학생들이 인터넷을 사용하고 있음에도 불구하고, 초등학생들의 인터넷 사용에 관한 연구는 현재 중·고등학생들에 비하여 아직 초기단계에 있어 이들의 인터넷 사용실태와 인터넷 과사용 또는 중독에 대한 이해가 부족한 실정이다(Ha 등, 2006).

인터넷 보급률과 사용률이 높아짐에 따라, 최근 연구자들은 인터넷 사용과 관련하여 '인터넷 중독'에 관한 위험성을 언급하고 연구를 실시하고 있으나 '인터넷 중독'관련 선행연구들에 대하여 고려할 점이 세 가지 있다. 첫째, 학자들간 인터넷 중독에 대한 정의가 일치되지 않고 있다는 점이다. 현재 학자들은 인터넷 사용과 관련된 문제들을 인터넷 과다사용, 인터넷 중독, 병리적

† 교신저자 : 박선희

서울시 동대문구 회기동 1번지 경희대학교 간호과학대학 (우:130-701)
전화번호: 02-961-0874, E-mail: spark@khu.ac.kr

인터넷 사용 등으로 표현하고 있다. 홍경희(2002)는 인터넷 과다사용을 병리적인 중독상태는 아니나 인터넷에 대한 의존행동이 상대적으로 높아 인터넷 사용시간 조절의 어려움, 일상생활 또는 학업의 문제를 경험하는 경우라고 정의한다. 김청택 등(2002)은 인터넷 중독을 인터넷 사용에 대한 금단과 내성을 경험하며 일상생활 장애가 유발되는 상황이라고 정의한다. 이외에 오원이 등(2005)은 DSM-IV의 '병적 도박' 진단 기준에 근거하여, 인터넷에 대한 강박적 사고, 내성과 금단, 의도한 것 이상의 과도한 인터넷 사용, 지속적인 욕구, 다른 활동에서의 흥미감소, 과도한 인터넷 사용으로 인한 부정적인 결과에 대한 무시 등을 경험한 경우를 병리적인 인터넷 사용으로 정의하였다.

둘째, 인터넷 자체가 중독을 유발하는 가에 대하여 학자들간 의견이 일치하지 않고 있다. Chou 등(2005)은 인터넷 중독은 인터넷 자체가 원인이 아니라, 온라인상에서의 행위들에 의하여 유발된다고 설명한다. 특히 연구자들은 채팅, 온라인 게임, 게시판활동, 이메일처럼 양방향 의사소통이 가능한 인터넷 행위들에서 중독이 유발될 가능성이 높다고 주장한다. Chou 등(2005)이 제시한 인터넷상 행위들 이외에, Jones와 Minatrea(2001)은 Net compulsion이란 용어를 사용하여 온라인상 포르노 동영상, 욕선, 물건교환 등의 활동들을 할 때 중독을 경험할 위험성이 높다고 제시한다. Net compulsion과 관련된 인터넷 행위들에서 중독성이 높은 이유로 사용의 용이함, 사용자가 주도권을 가지고 통제할 수 있다는 점, 흥미 유발이 용이하다는 점을 들 수 있다. 이러한 주장들에 근거할 때, '인터넷 과다사용 또는 중독'의 정의시 인터넷 상에서 이루어지는 활동들이 고려될 필요가 있다.

마지막으로, 중독에 대한 정의와 중독을 유발하는 원인에 대한 의견 불일치에서 더 나아가, 몇몇 학자들은 인터넷의 지나친 사용을 중독으로 분류할 수 있는가에 대한 의문을 제시한다. 여러 연구에서 제시된 정상 사용시간의 범위가 주당 5-20시간으로 너무 넓다. 또한, 대다수의 평범한 인터넷 사용자들도 중독 평가기준에서 중독으로 여겨지는 수준의 특징들을 경험하기 때문에, 인터넷 중독의 근거로 평가되는 사용시간과 중독을 진단하는 기준들이 부정확하다고 주장한다(Grohol, 2007). 따라서, Grohol(2007)은 인터넷 중독 존재 유무에 관심을 두기보다는 인터넷을 지나치게 사용하는 사람들과 이들의 현실 생활 적응을 돕는 것에 관심을 두어야 한다고 한다. Kim 등(2006)도 인터넷 중독 이전에 사용수준 증가와 건강과 일상생활에 대한 연관성 조사가 우선 이루어져야 한다고 강조한다. 이러한 인터넷 사용수준 연구에 대한 필요성 이외에, 또 다른 필요성으로서 인터넷 사용수준과 중독과의 연관성을 들 수 있다. 선행연구에서 인터넷 사용을 처음 경험한 나이가 어릴수록, 하루 사용시간이 길수록 인터넷 중독위험성이 높아진다고 보고하여, 인터넷 중독이 인터넷 사용수준과 중요한 관련이 있음을 제시하고 있다(윤영미와 박효미, 2006).

인터넷 중독에 대한 학자들 간 이전에도 불구하고, 초등학생 또는 청소년들을 대상으로 한 선행연구들에서는 인터넷 중독이 심리적 특성, 성격특성, 비행 등과 연관성이 있다고 제시한다. 심리적으로 자존감 수준이 낮거나, 외로움, 우울, 스트레스 수준이 높은 경우, 자기 통제력이 낮은 경우에 인터넷 중독 경향이 높다(Chak & Leung, 2004; Engelberg & Sjöberg, 2004; Whang 등, 2003; Yang 등, 2005; 김진희 등,

2003; 이명수 등, 2001). Ha 등(2006)은 우울증과 인터넷 중독간 연관성이 존재하는 이유로 우울증을 겪는 사람들은 현실에서의 어려움을 피하기 위하여 인터넷을 사용하고 인터넷상에서의 인간관계를 통하여 위안을 얻기 때문이라고 설명한다. 또한, 주애란과 박인혜(2005)는 높은 스트레스를 경험하는 사람들도 우울증상을 보이는 사람처럼 현실도피 목적으로 인터넷을 사용한다고 주장한다. 부정적 심리 특성과 높은 인터넷 사용 수준과의 연관성 제시에서 더 나아가, 연구자들은 정신병적 특성도 중요한 연관이 있다고 제시한다. 인터넷을 가장 많이 사용하는 집단에 속하는 청소년들이 감정적 동요가 심하고, 현실적이지 않으며, 자살충동 성향이 가장 높았다(Kim 등, 2006; Yang 등, 2005). 임지영과 김명수(2002)는 MMPI-A Profile를 이용하여 인터넷 중독 청소년의 성격특성을 조사한 결과, 성별에 따른 차이가 있음을 보고하였다. 남학생의 경우 인터넷 중독 고위험집단에서 자존감과 관련된 문제가 더 많이 발견되었고, 여학생의 경우에는 우울증적 경향이 더 많이 발견되었다. 중·고등학교 학생들 대상의 연구와 마찬가지로 초등학생들을 대상으로 한 선행 연구들에서도 인터넷 중독증상은 정신질환이나 부정적인 심리적 요인들과 관련이 있었다. Ha 등(2006)의 연구에서 인터넷에 중독된 12명 중 6명의 초등학생들이 주의력결핍 과잉활동장애(Attention Deficit Hyperactivity Disorder[ADHD]) 질환을 앓고 있었다. 또한, 인터넷 중독성이 높은 초등학생들은 다양한 신체적·정신적 문제를 경험하고 있음이 밝혀졌다. 인터넷 중독군에서 정상군에 비하여 위축, 신체증상, 사회적 미성숙, 사고의 문제, 주의집중 문제, 공격성, 내재화 문제, 외현화 문제가 있음이 밝혀졌다(박명순과 박성은, 2004).

둘째, 연구자들은 성격변인이 인터넷 중독성과 연관성이 있다고 설명한다. 선행연구들에서 청소년의 성격변인 중 하나인 의존성향과 사회적용력이 인터넷 중독과 유의한 관계가 있음이 밝혀졌다(박명순과 박성은, 2004; 송수민과 이희경, 2002). 즉, 전반적으로 무기력하고 자신감이 부족한 특징을 갖는 의존적 청소년들에게서 인터넷 중독 경향이 높았다. 또한, 감각추구성향이 높을수록(양돈규, 2003), 충동성향이 강할수록(이대환 등, 2006; 임진숙 등, 2005; 정혜경과 김경희, 2004; 진선애 등, 2006), 공격성향이 높을수록(박명순과 박성은, 2004; 윤영미와 박효미, 2006; 이승아, 2004; 이혜원, 2003) 인터넷 중독성향이 높다고 한다. 이러한 특성들 중, 연구자들은 인터넷 중독과 높은 공격성향과의 관련성을 강조한다(박명순과 박성은, 2004; 윤영미와 박효미, 2006; 이승아, 2004; 이혜원, 2003). 하지만, 학자들은 이 두 요인들간의 인과관계에 대해서는 이견을 보이고 있다. 이승아(2004)는 높은 공격성을 가진 사람들에게서 인터넷 중독이 유발된다고 주장하는 반면, 한미숙(2006)은 인터넷에 중독된 사람들의 공격성 수준이 높아진다고 주장한다.

셋째, 비행성향도 인터넷 중독과 관련이 있다(김혜원, 2001). 즉, 문제행동 수준이 높거나(나동석, 2004; 이수진 등, 2005) 흡연행위와 음주행위를 경험한 경우(김정숙 등, 2005) 인터넷 중독 위험성이 높아진다. 비행을 현실 비행과 사이버 비행의 두 가지로 나누어 인터넷 중독과의 연관성을 조사한 연구에서는 인터넷 중독이 현실 비행보다는 사이버 비행에 강하게 영향을 준다고 보고하였다(이성식, 2005). 앞의 연구들과 같은 맥락으로, 김정숙과 천병철(2005)은 청소년의 인터넷 중독과 건강증진 생활양식간의 관계를 조사하였다. 그 결과, 인터넷 중독 점수가 높을수록 건강

중진생활 수준이 낮다고 보고하였다. 이러한 연구 결과에 근거할 때, 인터넷 중독은 비행과는 양의 관계(positive relationship)를 가지며, 바람직한 건강행위와는 음의 관계(negative relationship)를 보인다고 볼 수 있다.

선행연구들이 인터넷 중독과 관련요인들의 관계에 대한 정보를 제공하지만, 두 가지 단점을 가진다. 첫째, 횡단적 연구를 실시함으로써 인터넷 중독과 관련 요인간 인과관계를 밝힐 수 없었다. 둘째, 기존 연구들은 인터넷 중독에 초점을 맞추어서 인터넷의 사용 증가와 관련요인들에 대한 연관성을 제시하지 못하고 있다. 선행연구들의 문제점과 제안점들을 고려하여 본 연구에서는 초등학교 학생들을 대상으로 인터넷 사용수준 증가에 영향을 주는 심리, 성격, 비행관련 요인들을 종단적으로 조사하고자 한다. 또한, 기존 연구들의 제안에 근거하여 '인터넷 사용수준' 정의 시, 인터넷상 중독을 유발한다고 여겨지는 6가지 행위들과 각 행위들의 사용빈도를 동시에 고려하였다. 본 연구를 위하여 이차자료 분석(secondary data analysis)을 실시하였다. 분석 자료인 청소년 패널조사 자료는 전국 초등학교 4학년생 집단에서 추출된 표본을 대상으로 하여 2004년부터 매년 추적조사를 실시하여 얻어지고 있다. 이 데이터의 분석을 통하여 본 연구는 한국 초등학교 4학년생을 대표하는 결과를 얻을 수 있고, 종단적 분석을 함으로써 1년 뒤 인터넷 사용수준 증가에 영향을 미치는 선행요인과의 인과관계 규명을 할 수 있다는 장점을 가진다.

2. 연구목적

구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 1) 초등학교 학생들의 인터넷(컴퓨터) 행위 실태를

이해한다.

- 2) 1차년도 자료를 이용하여 인터넷 사용수준, 심리적 특성, 비행 성향간 상관관계를 조사한다.

- 3) 2차년도 인터넷 사용수준 증가에 영향을 미치는 1차년도 요인들을 종단적으로 조사한다.

II. 연구방법

1. '인터넷관련 활동 수준' 용어 정의

각각의 인터넷관련 활동(채팅/메신저 사용, 전자우편 이용, 동호회/카페/커뮤니티 활동, 온라인 카페, 게시판 활동, 성인용 사이트 열람) 수준은 5점 척도로 측정되었다. 가능한 응답은 '전혀 안한다(1)', '아주 가끔한다(2)', '가끔한다(3)', '자주한다(4)', '매우 자주한다(5)'였다. 각 활동에서 연구대상자가 1점에서 3점까지의 응답을 한 경우에는 '보통수준 미만'으로, 연구대상자가 4점 또는 5점의 응답을 한 경우는 '보통수준 초과'로 사용한다고 정의한다.

2. 분석자료

본 연구를 위하여 한국청소년개발원에서 2003년부터 한국청소년들을 대상으로 수집하고 있는 청소년 패널 자료(Korea Youh Panel Survey: KYPS)를 분석하였다. KYPS는 청소년들과 학부모들을 대상으로 2003년부터 5-6년간 매년 자료수집을 목적으로 계획되어 실시되고 있다. KYPS는 미래에 대한 진로설정과 준비, 여가, 문제행동 등 한국 청소년들의 성장과 관련된 생활에 대한 이해를 증진시키는 것을 목적으로 한다. KYPS 표본은 초등학교 4학년 코호트와 중학교

표 1. 1차년도 15개 시도별 표집학교수 및 목표 표본수(제주도 제외)

구분	초등학교 4학년 학생수	초등학교수	초등학교 4학년 학급수	목표 표본수	학급당 평균 학생수	추출 학교수
총 계	630,694	3,013	17,654	2,500	36	84
서울특별시	123,496	538	3,548	489	35	16
부산광역시	45,635	247	1,391	181	33	6
대구광역시	36,208	177	1,007	143	36	5
인천광역시	39,602	161	1,009	157	36	5
광주광역시	22,781	107	625	90	36	3
대전광역시	221,621	103	610	86	35	3
울산광역시	17,896	79	497	71	36	3
경 기 도	156,581	669	3,955	621	40	18
강 원 도	15,666	96	461	62	34	2
충 청 북 도	18,254	96	512	72	36	3
충 청 남 도	20,116	119	606	80	33	3
전 라 북 도	22,608	129	704	90	32	4
전 라 남 도	19,812	114	599	79	33	3
경 상 북 도	29,092	169	867	115	34	4
경 상 남 도	41,326	209	1,173	164	35	6

2학년 코호트 2개로 나뉜다. 현재 초등학교 표본에서는 1·2차년도 자료의 수집이, 중학교 표본에서는 1·2·3차년도 자료 수집이 완료되었다. 초등학교 조사는 중학교 조사보다 1년 늦게 시작되어, 1차년도 자료는 2004년에 수집되었다. 초등학생 코호트의 연구대상자들은 stratified multi-stage cluster sampling을 이용하여 제주도를 제외한 전국을 특별시·광역시·도별로 15개 지역으로 층화를 한 후, 각 층에서 초등학생 표본을 각각 추출하였다(표 1).

기존 연구들에 비하여 KYPS는 3가지 장점을 가진다. 첫째, 연구대상자들이 한국 청소년을 대표하는 표본이므로 연구결과를 전체 한국청소년들에게 일반화할 수 있다. 둘째, 종단적 분석을 통하여 인과관계 분석이 가능하다. 셋째, 연구대상자들뿐만 아니라 이들의 부모에게도 직접 설문조사를 실

시함으로써, 정보수집의 정확성을 높였다(Korean Institute for Youth Development, 2006).

3. 분석대상

2004년도 제주도를 제외한 전국의 3,013개 초등학교 4학년에 재학 중인 17,654명 중 2,500명을 목표 표본수로 정하였다. 실제 표본 학교 추출시 15%를 초과 추출하여 최종 연구대상은 2,949명의 청소년 및 부모였다. 연구대상 중 1차년도 최종 조사 성공률(부모와 학생 모두 조사에 성공한 경우)은 96.4%로 최종 표본수는 2,844명이었다. 1차년도 대상자들을 추적조사하여 자료를 수집한 2차년도 초등학생 조사 성공률은 95.2%로 최종 2,707명이 조사에 응하였으며, 2차년도 연구대상자 부모 조사 성공률은 93.9%로 2,670명이 조

사에 응하였다. 연구대상자들의 추적조사 실패 원인은 유학, 이민, 입원, 장애, 연구참여 거절, 연락두절 등이었다(한국청소년개발원, 2004).

초등학교 4학년 코호트의 인터넷(컴퓨터) 행위 실태 분석(연구목적 1)을 위해서는 1·2차년도 자료를 이용하였다. 조사된 6개 비행행위들의 무응답자를 제외한 후, '연구목적 1'의 분석을 위하여 최종적으로 사용된 표본수는 1차년도에는 2,844명이었고, 2차년도에는 2,707명이었다. 둘째, 인터넷 사용수준, 심리적 특성, 비행 성향간 상관관계 분석(연구목적 2)을 위해서는 1차년도 자료를 이용하였다. 마지막으로, 2차년도 인터넷 사용수준 증가에 영향을 미치는 1차년도 요인들의 종단적 분석(연구목적 3)을 위하여, 1차년도에 조사된 인터

넷관련 6개 활동 모두에서 '보통수준 미만'으로 사용한다고 응답한 연구대상자 1,640명을 선택하였다. 대상자들 중 본 연구에서 사용된 독립변수들에 응답을 하지 않은 경우(missing data) 분석에서 자동적으로 제외된다(Allison, 1999). 따라서, 이러한 무응답자들을 제외한 후, 최종적으로 분석에 사용된 표본수는 1,490명이었다.

4. 사용된 변수들

'인터넷 사용 수준 증가' 변수와 '인터넷상 비윤리적 행위' 변수를 제외한 모든 변수들은 1차년도 데이터를 이용하였다(그림 1).

1) 1차년도 인터넷 사용 수준: 6가지 인터넷

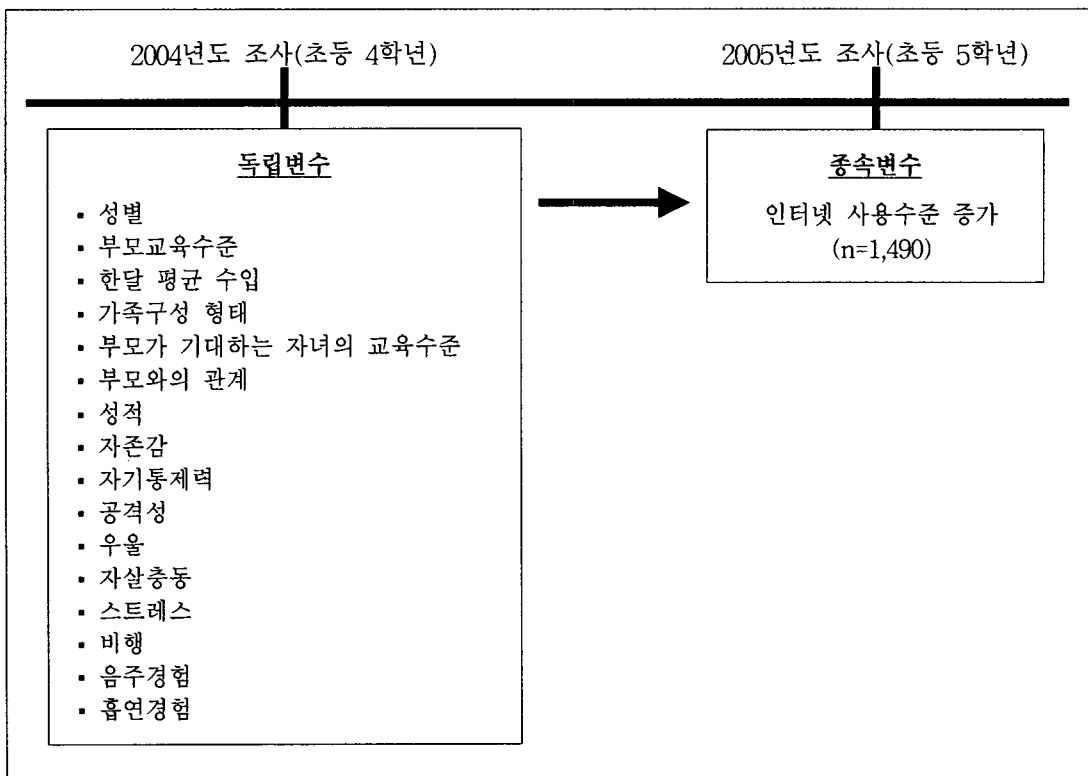


그림 1. 연구 개념들

활동들(채팅/메신저 사용, 전자우편 이용, 동호회/카페/커뮤니티 활동, 온라인 카페, 게시판 활동, 성인용 사이트 열람)에서, 전혀 하지 않거나 가끔 한다고 응답한 대상자들은 '0'의 값을, 자주 또는 매우 자주 한다고 응답한 대상자들은 '1'의 값으로 변형하였다. 이들 변형된 6개 변수들의 합을 '1차년도 인터넷 사용 수준' 변수로 사용하였으며, 가능한 응답범위는 0부터 6까지이다.

2) 인터넷 사용 수준 증가: '연구목적 3'에서 사용된 종속변수이며, 위의 '1차년도 인터넷 사용 수준' 변수에서 '0'이라고 응답한 대상자들을 선택한 후, 이들이 2차년도에 조사된 6개 인터넷 활동들에서 보통수준을 초과하여 사용한다고 응답한 활동들 합을 '인터넷 사용 수준 증가' 변수로 사용하였으며, 응답범위는 0부터 6까지이다.

3) 성별: 성별 변수는 1차년도에 조사된 문항을 변형하지 않고 사용하였다.

4) 부모교육수준: '아버지 학력'과 '어머니 학력'에 관한 문항들을 이용하였다. '아버지 학력'과 '어머니 학력'을 비교한 후, 높은 학력을 '부모 학력 변수'로 사용하였고, 가능한 응답범위는 1(무학)부터 8(대학원 박사)까지이다.

5) 한 달 평균 수입: '가구 월 평균 소득' 변수를 10개의 범주화된 변수로 바꾸어 사용하였다. 변수의 범위는 100만원 미만(0)부터 천만원 이상(10)까지이다.

6) 가족구성형태: 가족구성형태에 관한 문항을 이용하였다. 친부모가 있을 경우는 '1'을, 그 외의 경우에는 '0'의 값을 가진다.

7) 부모가 기대하는 자녀의 교육수준: 학생이 생각하는 '부모님의 학생 최고학력에 대한 기대'에 관한 문항을 사용하였다. 모른다고 응답한 175명(6.26%)은 무응답으로 처리하였으며, 가능한 응답은 중졸(1)부터 대학원 석사(5)이다.

8) 부모와의 관계: 학생과 부모와의 관계와 관련된 10문항을 선택하였다. 부모님과과의 관계에 관한 변수의 값은 '전혀 그렇지 않다(1)'부터 '매우 그렇다(5)'까지의 5점 척도로 측정되었다. 최종적으로, '부모와의 관계' 변수는 무응답 문항을 제외한 문항들의 평균값으로 구성되었고, 이들 문항간 신뢰도계수(Cronbach α)는 0.83이었다.

9) 성적: 국어, 수학, 사회영역, 과학영역 각각에서 학생들이 생각하는 자신의 수준을 '매우 못하는 수준(1)'부터 '매우 잘하는 수준(5)'까지 5점 척도로 측정하였다. 이들 4문항들의 평균값을 '성적' 변수로 사용하였으며, 문항간 신뢰도 계수는 0.69이었다.

10) 자존감: 연구대상자들이 스스로를 어떻게 생각하는가에 대하여 5점 척도로 측정한 6문항을 이용하였다. 측정내용은 대상자들의 성격, 능력, 가치 등이었다. 각 문항 응답들의 합을 '자존감' 변수로 사용하였으며, 가능한 응답범위는 6부터 30점이었다. 이들 문항간 신뢰도는 0.74이었다.

11) 자기 통제력: 통제력에 관하여 5점 척도로 조사한 6문항을 이용하였다. 측정내용은 일을 쉽게 포기하는지, 위험한 활동을 즐기는지 등이었다. '자기 통제력' 변수로 6문항들의 평균값을 이용하였으며, 가능한 응답범위는 1부터 5이다. 이들 문항간 신뢰도 계수는 0.65이었다.

12) 공격성: 대상자들의 공격성향을 조사한 6문항을 이용하였다. 5점 척도로 측정된 내용은 남을 때리고 싶은 충동 수준, 물건을 집어 던지고 싶은 충동 등이었다. 6문항 응답들의 평균값을 '공격성' 변수로 이용하였으며, 가능한 응답범위는 1부터 5까지이다. 이들 문항간 신뢰도 계수는 0.76이었다.

13) 우울: 우울성향을 측정한 문항 4개를 이용

하였다. 이들 문항은 5점 척도로 측정되었으며, 내용은 외로움, 흥미결여, 슬픔을 느끼는 수준 등이었다. 문항들의 평균값을 '우울' 변수로 사용하였으며, 가능한 응답범위는 1부터 5이다. 문항간 신뢰도 계수는 0.70이었다.

14) 자살충동: 자살 충동을 조사한 문항 1개를 사용하였다. 이 문항은 5점 척도로 측정되었으며, 변형하지 않고 사용하였다.

15) 스트레스: 16개의 상황들에 대하여 대상자들이 느끼는 스트레스 수준을 5점척도로 측정된 문항 16개를 이용하였다. 이 문항들의 평균값을 '스트레스' 변수로 사용하였으며, 가능한 응답범위는 1부터 5이다. 문항간 신뢰도는 0.90이었다.

16) 비행: 비행 경험에 관한 14개 문항들을 이용하였다. 각각 비행 행위에서 경험자는 '1'로, 무경험자는 '0'으로 변형하여 이들의 합을 '비행' 변수로 이용하였다. 가능한 응답범위는 0부터 14이다.

17) 음주경험: 지난 1년간 음주경험 여부를 조사한 문항을 변형하지 않고 이용하였다. '음주경험' 변수는 '음주 경험자'와 '무경험자'의 두 그룹으로 구성되었다.

18) 흡연경험: 지난 1년간 흡연경험 여부를 조사한 문항을 변형하지 않고 사용하였다. '흡연경험' 변수는 '흡연 경험자'와 '무경험자'의 두 그룹으로 구성되었다.

19) 인터넷상 비윤리적 행위: 1·2차년도 설문에서 윤리적으로 바람직하지 않은 6가지 인터넷 행위들을 사용하였다. 조사된 내용은 허위정보 유포, 불법 소프트웨어 복제·사용, 타인의 ID/주민번호 도용, 채팅시 성·나이 속이기, 해킹하기, 온라인상 욕설/폭언하기였다. 연구대상자들은 각각 비윤리적 행위에 지난 1년 동안 '경험(1)' 또는 '무경험(0)'으로 응답하였다. '인터넷상 비윤리적

행위' 변수는 0-6까지의 값을 가진다.

5. 분석방법

분석을 위하여 SAS Ver. 9.1을 사용하였다. 첫째, 초등학교 4학년의 인터넷(컴퓨터) 행위 실태 조사를 위하여 1·2차년도 자료 각각을 분석하였다. 분석방법은 다음과 같다. 일일 인터넷(컴퓨터) 행위에 소비한 시간 분석을 위하여 평균을 이용하였고, 인터넷상 비윤리적 행위 분석을 위하여 빈도와 백분율을 이용하였다. 둘째, 인터넷 사용수준, 심리적 특성, 비행 행위간 상관관계 분석을 위하여 pearson correlations 분석을 실시하였다. 마지막으로, 2차년도 인터넷 사용 수준 증가에 영향을 미치는 1차년도 요인을 조사하기 위해서 multiple regression analysis를 실시하였다. 변수들이 여러 문항으로 구성된 경우, internal consistency를 측정하는 Cronbach alpha를 이용하여 신뢰도를 조사하였다. 또한, multiple regression 분석에서 사용된 독립변수들간 다중공선성(multicollinearity)을 조사하였다. 다중공선성은 독립변수들간 높은 상관성을 의미한다. 다중공선성이 존재하는 경우, 서로 높은 상관성을 보이는 독립변수들이 종속변수에 미치는 영향을 정확히 파악할 수 없다는 문제점이 있다(Allison, 1999). 본 연구에서 다중공선성은 존재하지 않았다.

Ⅲ. 연구결과

1. 초등학교 4학년의 인터넷(컴퓨터) 사용 실태

초등학교 4학년 시기보다 1년 뒤인 5학년에서

평균 인터넷(컴퓨터) 사용시간이 증가되는 것으로 나타났다. 초등학교 4학년 시기에는 하루 평균 73.43분을 인터넷(컴퓨터)을 이용하였으며, 1년 뒤인 초등학교 5학년 시기에는 하루 평균 92.17분 이용한 것으로 나타났다. 결과 해석시 한 가지 고려할 점은 분석에 사용된 청소년패널 질문은 인터넷 사용시간과 인터넷에 접속하지 않고 컴퓨터를 사용한 시간을 구분하지 않아, 분석된 결과가 인터넷 사용시간과 컴퓨터 사용시간을 함께 포함할 가능성이 있다는 것이다(표 2).

표 2. 인터넷 사용실태

사용실태	년도	
	1차년도	2차년도
일일 평균 인터넷(컴퓨터) 사용 시간[단위: 분]	73.43	92.17
	0	2,194(77.14)
	1	447(15.71)
	2	141(4.96)
경험한 비윤리적 행위 숫자[단위: 빈도(%)]	3	206(7.61)
	4	141(4.96)
	5	44(1.55)
	6	78(2.88)
	7	15(0.53)
	8	28(1.03)
	9	1(0.04)
	10	4(0.15)
	11	2(0.07)
	12	2(0.07)

인터넷상 비윤리적 행위 경험 조사에서 학년이 증가함에 따라 인터넷상 비윤리적 행위 시도가 증가하는 것으로 나타났다. 초등학교 4학년 시기에 인터넷상 비윤리적 행위들(허위정보 유포, 불법 소프트웨어 복제·사용, 타인의 ID/주민번호 도용, 채팅시 성·나이 속이기, 해킹하기, 온라인상 욕설/폭언하기) 중, 최소한 하나라도 경험했다고 응답한 대상자의 백분율은 22.86%이었지만, 1년 뒤인 초등학교 5학년 시기 1년 동안 비윤리적 행위 경험률은 30.92%로 증가하였다. 비윤리적 행위들의 분포를 보았을 때, 1차년

도에는 총 응답자의 약 22%가, 2차년도에는 총 응답자의 약 30%가 한 가지에서 세 가지의 인터넷 비윤리적 행위를 경험한 것으로 나타났다. 네 가지 이상의 비윤리적 행위를 경험한 대상자의 백분율은 초등학교 4학년 시기와 5학년 시기 각각에서 전체 응답자의 2% 미만이었다(표 2).

2. 인터넷 사용수준, 심리적 특성, 비행 성향간 상관관계

1차년도 자료를 횡단적으로 분석(cross-sectional analysis)한 결과, 자존감과 통제력을 제외한 모든 심리관련 변수가 인터넷 사용수준(보통 수준을 초과하는 인터넷 행위 숫자)과 유의한 상관이 있는 것으로 나타났다. 높은 공격성, 우울 성향, 자살 충동, 스트레스 수준은 인터넷 사용 수준 증가와 양적 상관관계(positive correlation)를 보였다. 본 연구 결과를 통하여 부정적인 심리 특성들이 강할수록 인터넷 사용 수준이 유의하게 증가됨을 알 수 있었다. 인터넷 사용 수준과 비행관련 변수와의 관계에 있어서는 비행행위, 음주, 흡연 변수가 인터넷 사용수준 증가와 양적 상관관계를 보였지만, 이들 중 ‘비행’ 변수만 통계적 유의성을 보였다. 경험한 비행행위 숫자가 증가될수록 인터넷 사용수준이 유의하게 증가되는 것으로 나타났다(표 3).

3. 인터넷 사용수준 증가에 영향을 미치는 요인

각각의 독립변수가 종속변수에 미치는 효과를 분석한 Bivariate regression 분석에서 성별만이 유일하게 통계적으로 유의한 변수였다. 여학생인 경우 2차년도에 보통수준을 초과하여 사용하는 인터넷 행위 숫자가 남학생보다 0.23개 증가

표 3. 1차년도 자료를 이용한 인터넷 사용수준, 심리적 특성, 비행 성향간 상관관계

	인터넷†	자존감	통제력	공격성	우울	자살 충동	스트 레스	비행	음주	흡연
인터넷†	1.00	0.068	0.007	0.128***	0.053**	0.078***	0.109***	0.063**	0.002	0.005
자존감		1.00	-0.337***	-0.308***	-0.385***	-0.312***	-0.393***	-0.190***	-0.077***	-0.044*
통제력			1.00	0.489***	0.283***	0.210***	0.334***	0.335***	0.166***	0.067***
공격성				1.00	0.357***	0.293***	0.428***	0.290***	0.164***	0.057*
우울					1.00	0.501***	0.477***	0.198***	0.092***	0.047*
자살충동						1.00	0.393***	0.177***	0.068***	0.023
스트레스							1.00	0.304***	0.113***	0.066***
비행								1.00	0.167***	0.182***
음주									1.00	0.171***
흡연										1.00

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

† 인터넷 사용수준

표 4. 2차년도 인터넷 사용수준 증가에 영향을 미치는 1차년도 요인들

변수	이변량 회귀분석 (Bivariate regression)		다변량 회귀분석 (Multiple regression)	
	β	표준편차	β	표준편차
성별(reference: 남)	0.233***	0.05	0.220***	0.05
부모교육수준	-0.001	0.02	-0.015	0.02
한달 평균 수입	-0.009	0.01	-0.004	0.02
가족구성 형태	-0.114	0.12	-0.135	0.13
부모가 기대하는 자녀의 교육수준	0.002	0.01	-0.001	0.01
부모와의 관계	0.054	0.03	0.030	0.04
성적	0.032	0.04	0.045	0.04
자존감	0.001	0.01	0.003	0.07
자기 통제력	-0.030	0.04	-0.029	0.04
공격성	0.064	0.03	0.105*	0.04
우울	0.010	0.03	-0.030	0.04
자살충동	0.046	0.02	0.049	0.03
스트레스	0.021	0.03	0.006	0.04
비행	-0.011	0.02	-0.013	0.02
음주경험	-0.028	0.26	-0.041	0.10
흡연경험	0.352	0.13	0.553*	0.26

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

되었다. 모든 독립변수들을 하나의 모델에 포함하는 Multiple regression 분석에서는 성별, 공격성, 흡연경험이 통계적으로 유의한 변수로 나

타났다. 다른 독립변수들의 효과를 통제한 후에 남자보다는 여자에게서, 공격성향이 1단위 증가할수록, 비흡연자보다는 흡연 경험자에게서 1년

뒤 보통수준을 초과하여 사용하는 인터넷 행위 숫자가 각각 0.220, 0.105, 0.553개 증가하는 것으로 나타났다(표 4).

IV. 논의

1. 초등학생들의 인터넷(컴퓨터) 사용 실태

본 연구에서 초등학생들이 인터넷이나 컴퓨터를 사용하는 시간이 학년이 올라감에 따라 증가하는 것으로 나타났다. 2005-2006년 6-19세 전 국민의 인터넷 사용률이 2005년 6월 당시 97.3%, 2005년도 12월 당시 97.8%, 2006년도 6월 당시 98.1%, 2006년도 하반기에서 98.5%이었다. 이는 인터넷 사용률이 계속 증가추세에 있으며 거의 모든 초·중·고 학생들이 인터넷을 접하고 있음을 의미한다(심재민 등, 2006; 한국인터넷진흥원, 2007). 이러한 결과들을 본 연구결과와 직접적으로 비교하는 것은 불가능하지만, 초·중·고 학생들의 컴퓨터 활용 또는 의존 수준이 높아지고 있다는 점에서 본 연구와 일치하는 양상으로 해석할 수 있다.

초등학교 시기에 확립된 가치관과 행위 습관들이 청소년기와 성인기까지 영향을 준다는 점을 고려하면, 인터넷 사용에 대한 통제와 지도에 있어서 부모의 역할이 강조되어야 한다. 본 연구에서는 학년이 증가됨에 따라 인터넷상 비윤리적 행위 경험자의 백분율도 초등학교 4학년 시기에 22.86%이었으나, 1년 뒤 30.92%로 증가되었다. 제주지역 중·고등학생들을 대상으로 음란물 접촉, 타인정보 도용, 채팅시 언어폭력 경험 여부를 조사한 결과, 응답자의 40%가량이 음란물과 채팅시 언어폭력 경험을 하였으며, 언어

폭력의 경우 약 90%가 경험하였다고 응답하였다. 이 연구에서 주목할 것은 또 다시 비윤리적 행위를 할 것인가에 대한 질문에 대하여 경험자들의 과반수이상 이 긍정적으로 대답하였다는 점과 이러한 행위를 통한 ‘만족감’이 클수록 비윤리적 행위가 증가되었다는 점이다(진연주와 김혜연, 2002). 이러한 연구결과들을 통하여 초·중·고학생들에게 인터넷상 비윤리적 행위들의 잘못된 점과 타인에게 미칠 수 있는 영향 등의 교육을 통한 정보윤리의식강화가 시급히 요구됨을 알 수 있다.

2. 1차년도 자료를 이용한 인터넷 사용수준, 심리적 특성, 비행 성향간 연관성

1차년도 자료를 횡단적으로 분석(cross-sectional analysis)한 결과에서 높은 공격성, 우울성향, 자살충동 성향, 높은 스트레스 수준, 경험한 비행행위 숫자 증가가 인터넷 사용수준 증가와 통계적으로 유의한 상관이 있었다. 학자들은 인터넷 중독 또는 위험 수준에 있는 사람들이 이러한 부정적인 심리 특성을 경험하는 이유를 다음과 같이 설명한다. 첫째, 연구자들은 공격성과 인터넷 사용의 연관성에 관하여 두 가지 이유를 제시한다. 첫 번째 이유로 인터넷상에서 익명성이 보장되기 때문에 공격성향이 높은 사람들이 이러한 기질을 표출하는 곳으로 인터넷을 선택할 가능성을 들 수 있다(이승아, 2004). 또 다른 이유로 온라인상의 폭력적인 게임을 통하여 대상자들의 폭력성이 증가되었을 가능성을 들 수 있다(한미숙, 2006). 둘째, 우울과 자살성향이 높은 사람들은 내성적인 성향이 강하고, 현실에서의 괴로움에 대한 탈출구로 인터넷을 사용할 가능성이 있다. 또한, 우울증을 겪는 사람들은

현실에서의 어려움을 피하기 위하여 인터넷을 사용하고 가상공간에서의 인간관계를 통하여 위안을 얻기 때문에 인터넷 중독을 경험할 가능성이 높다(Ha 등, 2004). 셋째, 스트레스 수준이 높은 사람들 또한 현실도피의 목적과 스트레스 해소의 목적으로 인터넷을 이용한다(주애란과 박인혜, 2005). 마지막으로, 학자들은 인터넷과 비행이 서로 연관되어 있다고 설명한다(김정숙과 천병철, 2005; 김혜원, 2001; 이성식, 2005; 이수진, 2005). 이성식(2005)은 ‘긴장유발/유대약화’ 논리와 ‘비행기회’ 논리를 이용하여 인터넷 중독과 비행행위와의 연관성을 설명한다. 즉, ‘긴장유발’ 논리에서는 인터넷에 중독됨에 따라 부모와 관계가 약화된다고 주장을 한다. 반면, ‘비행기회’ 논리에서는 중독수준이 높아짐에 따라 온라인상에서 비행기회가 더 많이 주어지기 때문에 비행을 경험할 위험성이 증가한다고 설명한다.

본 연구결과 또는 인터넷 사용에 관한 선행연구들을 해석하는데 있어서 주목해야할 점은 선행연구들이 인터넷 중독에 초점을 맞춤으로 인하여 인터넷 사용수준이 증가되기 시작하는 대상자들의 부정적 심리적 특성 또는 비행에 대한 정보를 제공하지 못했다는 점이다. 하지만, 본 연구결과를 통하여 인터넷 사용수준이 증가되기 시작하는 대상자들도 인터넷 중독수준에 있는 대상자들과 마찬가지로 여러 위험 요인에 노출되어 있음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 인터넷 중독 단계에 이르기 전에 인터넷 사용 수준 증가 단계에서 이들이 인터넷의 지나친 사용으로 인한 문제점들을 겪지 않도록 관심과 중재가 필요하다는 Grohol(2007)과 Kim 등(2006)의 의견을 지지한다.

3. 인터넷 사용 수준 증가에 영향을 미치는 요인

선행 연구들은 인터넷 중독과 심리적 특성 또는 비행간에 유의한 관련성이 존재하는 이유를 설명하려고 노력하였으나, 횡단적 분석을 실시함으로써 인터넷 중독이 이들 요인들에 선행하여 발생하는지, 반대로 이들 요인들이 인터넷 중독을 유발하는 원인들인지 등의 인과관계에 대한 정보를 제시하지 못하였다. 따라서, 본 연구에서는 인과관계 조사를 위하여 종단적 분석을 실시하였다. 학교 4학년에 측정된 심리적 특성 또는 비행관련 요인들이 1년 후(초등학교 5학년 시기) 인터넷 사용 수준 증가에 주는 영향요인 조사를 위하여 이변량 회귀분석(bivariate regression)을 한 결과, 성별이 유의한 변수였고, 여학생인 경우 남학생보다 보통수준을 초과하여 사용하는 인터넷 활동숫자가 0.233개 증가되었다. 인구학적 특성, 심리적 특성, 비행관련 요인들을 독립변수로 사용하여 다변량 회귀분석(multiple regression)을 실시한 결과에서는 성별, 공격성, 흡연경험이 1년 뒤 보통수준을 초과하여 사용하는 인터넷 활동 숫자 증가에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다.

인터넷 중독과 성별과의 관련성을 볼 때, 이 두 요인들간 관계에 대한 선행 연구들 결과가 아직 일치되지 않고 있다(Jones와 Minatrea, 2001). 남학생들이 여학생들보다 쉽게 중독되는 경향이 있다고 보고한 연구들이 있는 반면(김지영과 류현숙, 2003; 문영임 등, 2005; 윤영미와 박효미, 2006), 몇몇 연구에서는 성별과 인터넷 중독은 유의한 관련이 없다고 보고한다(Petrie와 Gunn, 1998; 이인숙, 2003). 또한, 본 연구에서는 여학생인 경우 남학생보다 1년 뒤 인터넷 사용 수준이 유의하게 증가하는 것으로 나타났다. 이

처럼 연구결과들간 다른 결과에 대한 설명으로 두 가지 가능성을 들 수 있다. 첫째, 본 연구에서 종속변수로 사용된 ‘인터넷 사용증가’ 변수가 ‘인터넷 중독’을 의미하지 않기 때문일 가능성이 있다. 즉, 종속변수 정의가 다름으로 인하여 이런 성별 효과의 차이가 발생하였을 가능성이 있다. 둘째, 성별에 따라 선호하는 인터넷 행위들 차이가 이런 결과를 유발하였을 수도 있다. Chou 등(2005)은 남자는 온라인 게임을 선호하며, 여자는 인터넷상 타인과의 의사소통을 선호한다고 보고하였다. 또한, 남자는 보다 시각적인 자극을 선호하고, 여성은 상호작용과 관계를 중시한다고 한다(DeAngelis, 2000). 따라서, 성별이 인터넷 중독 또는 사용 수준에 미치는 영향 연구시 선행연구에서 제시된 성별에 따라 선호하는 인터넷 행위들을 고려할 필요가 있다.

중단적 분석결과, 1차년도 심리관련 변수들 중 높은 공격성향만이 1년 뒤 인터넷 사용수준 증가를 유의하게 예측하였다. 선행연구에서도 인터넷 중독과 높은 공격성간에 유의한 연관성이 존재함이 밝혀졌다(박명순과 박성은, 2004; 윤영미와 박효미, 2006; 이승아, 2004; 이혜원, 2003). 하지만, 연구자들은 두 요인간 인과관계에 대해서는 의견을 달리한다. 이승아(2004)는 익명성 보장으로 인한 폭력성 표출의 용이함 때문에 인터넷 중독 성향이 증가됨을 주장하였고, 한미숙(2006)은 폭력적인 인터넷 게임사용 증가가 폭력성향을 높인다고 주장한다. 한미숙(2006)의 연구결과는 확인 할 수는 없었지만, 본 연구를 통하여 높은 폭력성이 인터넷 사용수준 증가를 성공적으로 예측한다는 이승아(2004)의 주장을 뒷받침하는 결과를 얻었다.

횡단연구를 실시한 기존 문헌들은 공격성향 이외에 우울, 통제력, 자살충동과 같은 특성들이

인터넷 중독과 연관이 있음을 밝혔다. 하지만, 본 연구에서 이러한 변수들이 1년 후 인터넷 사용증가를 성공적으로 예측하지 못한 것은 두 가지 측면에서 설명이 가능하다. 첫째, 심리적 변수들은 인터넷 사용증가의 원인이 아닐 가능성이 있다. 즉, 인터넷 사용수준 증가와 부정적 심리요인들의 증가를 유발하는 다른 제 3 요인이 존재하거나 인터넷 사용수준 증가가 원인으로 작용한 결과 부정적 심리적 특성들이 강화되었을 수 있다. 둘째, 1차년도인 초등학교 4학년 시기에 심리적 특성들이 측정된 후, 이들 성향이 바뀌었을 가능성이 있다. 따라서, 심리 특성들이 인터넷 사용 증가원인임에도 이들의 특성변화로 1년 후 인터넷 사용수준 증가와 유의한 연관성이 없는 것으로 나타났을 가능성이 있다.

또한 본 연구에서는 1차년도 흡연경험이 1년 후 인터넷 사용수준 증가에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 인터넷 중독이 문제행동과 연관성이 있다고 설명하는 선행 연구 결과들을 지지한다(김혜원, 2001; 나동석, 2004; 이수진, 2005). 본 연구 결과에서 주목할 것은 흡연경험이 인터넷 중독에 영향을 줄뿐만 아니라, 인터넷 사용이 증가되기 시작하는 수준에도 부정적인 영향을 준다는 점이다. 연구자들은 낮은 자기 통제력과 높은 스트레스를 흡연경험과 인터넷 중독에 영향을 주는 중요한 요인이라고 설명한다(김두섭과 민수홍, 1996). 따라서, 높은 스트레스 수준을 지닌 흡연경험자들이 스트레스를 해소하기 위하여 인터넷 활동을 더 많이 할 가능성이 있다. 또한, 흡연자들이 비흡연자들에 비하여 통제력이 낮기 때문에 인터넷 사용 수준 조절 능력도 낮을 가능성이 높다. 그 결과 이들의 인터넷 사용수준이 증가되는 현상으로 이어질 수 있다.

4. 연구의 제한점

본 연구에는 세 가지 제한점이 있다. 첫째, 각각의 인터넷 활동 수준에 대한 평가가 대상자의 주관적 판단에 근거한다. 따라서, 개인차에 따라 인터넷 사용수준을 다르게 평가하였을 가능성이 있다. 둘째, 초등학생은 게임을 통한 컴퓨터 사용이 흔하지만 본 연구의 종속변수인 '인터넷 사용 수준' 변수에는 포함되지 않았다. 청소년 패널 자료에 온라인 게임에 관한 정보가 포함되어 있지 않아, 인터넷 활동들 중의 하나로 포함할 수 없었다. 셋째, 분석방법의 제한으로 인하여 본 연구결과가 정확하지 않을 가능성이 있다. 통계분석에서 중요한 가정은 종속변수에 영향을 주는 모든 독립변수가 측정되어 분석모델에 포함되었다는 것이다(Allison, 1999). 이러한 가정이 지켜지지 않을 경우 분석결과가 부정확할 가능성이 있다. 하지만, 본 연구는 이차자료(secondary data)의 사용과 기존 문헌에서 인터넷 중독 또는 사용 수준 증가에 영향을 주는 관련요인에 관한 정보가 부족함으로 인하여 모든 독립변수들이 분석에 포함되지 않았을 가능성이 있다.

V. 결 론

본 연구결과는 크게 세 가지로 나뉜다. 첫째, 초등학생들도 대다수가 인터넷(컴퓨터)을 사용하며, 4학년에서 5학년으로 학년이 올라감에 따라 이들의 인터넷(컴퓨터) 사용수준이 증가함을 보여주었다. 또한, 인터넷상 비윤리적 행위도 학년이 올라감에 따라 증가됨을 알 수 있었다. 둘

째, 1차년도(초등학교 4학년) 자료를 이용하여 횡단적으로 분석을 실시한 결과, 공격성, 우울, 자살충동, 스트레스, 비행 요인들이 인터넷 사용수준과 유의한 양의 상관관계(positive correlation)를 보였다. 셋째, 종단적 분석을 통하여 1차년도에 높은 공격성향과 흡연을 경험한 초등학생들에게서 1년 후 인터넷 사용수준 증가가 유의하게 일어남을 알 수 있었다.

본 연구를 통하여 세 가지 제안을 하고자 한다. 첫째, 초등학생들의 인터넷상 비윤리적 행위가 학년이 올라감에 따라 증가하므로 초등학생들의 인터넷상 건전한 윤리의식 형성을 도와야 한다. 이를 위해서 학교, 사회, 가족간 공동의 노력을 통하여 효과적인 프로그램 개발과 교육이 병행되어야 한다. 둘째, 인터넷 사용증가로 인한 문제점을 겪지 않도록 예방적 프로그램의 운영이 요구된다. 본 연구에서 흡연을 경험한 학생들과 높은 공격성향을 가진 학생들이 인터넷을 지나친 수준으로 사용할 위험성이 높은 그룹임을 알 수 있었다. Grohol(2007)과 Kim 등(2006)의 주장에 따르면, 인터넷 중독도 관심이 요구되지만 그 이전에 인터넷 사용 수준 증가에도 관심이 필요하다. 이들은 인터넷 사용이 증가되기 시작하는 단계에서 중재가 이루어져 대상자들이 인터넷 중독과 같은 더 심각한 문제점을 겪지 않도록 중재가 필요하다고 주장한다. 따라서, 공격성이나 흡연경험을 선별도구로 사용하여 이들의 금연을 유도하고, 공격성향을 낮추는 동시에 적절한 방법으로 이러한 성향을 표출하도록 도와야 한다. 이러한 중재전략은 궁극적으로 초등학생들의 건강한 심신발달을 유도하고 이들의 건강증진에 기여할 것으로 기대된다. 마지막으로, 본 연구결과와 일치하는 결과가 얻어지는가를 보기 위하여 계속적으로 종단적 연구가 실시되

어야한다. 더불어, 인터넷 사용 수준 또는 중독과 관련요인들간 연관성을 유발하는 기전을 이해할 필요가 있다. 이러한 기전의 이해를 통하여 궁극적으로 인터넷의 지나친 사용과 관련요인들과의 연결고리를 끊음으로써 인터넷의 지나친 사용으로 인한 문제점을 예방할 수 있을 것으로 여겨진다.

참고문헌

- 김두섭, 민수홍. 개인의 자기통제력이 범죄억제에 미치는 영향. 서울: 한국형사정책연구원, 1996.
- 김정숙, 천병철. 청소년의 인터넷 중독과 건강증진 생활양식 및 지각된 건강상태와의 연관성. 예방의학회지 2005;38(1):53-60.
- 김진희, 김경신. 청소년의 심리적 변인과 인터넷 중독, 사이버관련 비행의 관계. 청소년복지연구 2003;5(1):85-97.
- 김청택, 김동일, 박중규, 이수진. 한국형 인터넷 중독 척도 개발 연구. 한국정보통신연구진흥원, 2002.
- 김혜원. 청소년들의 인터넷 중독현상: 인터넷 중독의 현황과약과 관련요인 분석. 청소년학연구 2001;8(2):91-117.
- 나동석. 청소년의 비행성향과 사회적 지지가 인터넷중독경향에 미치는 영향. 청소년학연구, 2004;11(3):23-42.
- 문영임, 구현영, 박호란. 초등학교 저학년 아동의 인터넷 중독 실태와 영향 요인. 아동간호학회지 2005;11(3):263-272.
- 박명순, 박성은. 초등학교 아동의 인터넷 몰입과 사회능력 및 행동 발달의 관계. 교육심리연구 2004;18(1):313-327.
- 송수민, 이희경. 청소년의 의존성향 및 사회적응력이 인터넷 중독에 미치는 영향. 한국청소년연구 2002;13(1):107-131.
- 심재민, 조찬형, 양효진, 안인희, 나은아. 2006년 상반기 정보화실태조사. 정보통신부 한국인터넷진흥원, 2006.
- 양돈규. 청소년의 인터넷중독경향에 따른 대인관계 활동 및 만족도의 차이. 청소년학연구 2003;10(3):481-500.
- 오원이, 김미화, 김혜수. 2005 인터넷 중독 실태 조사. 한국정보문화진흥원, 2005.
- 윤영미, 박효미. 초등학교 고학년 학생의 인터넷 중독에 영향하는 개인적, 환경적 요인에 대한 탐구. 아동간호학회지 2006;12(1):34-43.
- 이대환외 7명. 청소년 인터넷 중독과 우울, 충동성, 강박성과의 연관성. 소아·청소년정신의학 2006;17(1):10-18.
- 이명수, 오은영, 조선미, 홍만제, 문재석. 청소년 인터넷 중독증과 우울, 사회적 불안, 또래관계 문제와의 연관성 조사. 신경정신의학 2001;40(4):616-626.
- 이인숙. 초등학생들의 인터넷 중독과 인터넷 기대 및 자기효능감. 아동간호학회지 2003;9(4):376-383.
- 이성식. 인터넷중독과 청소년비행의 관계. 정보화정책 2005;12(3):35-47.
- 이승아. 초등학생 인터넷 고위험 사용집단의 우울과 공격성에 관한 연구[석사학위논문]. 광주: 전남대학교 교육대학원, 2004.
- 이수진, 홍세희, 박중규. 청소년의 인터넷 중독과 개인적, 가족적 변인간의 연구: 시간에 따른 변화와 상호 연관성. 교육심리연구, 2005;19(4):1179-1197.
- 이혜원. 초등학생의 인터넷 중독과 공격성간의 관계[석사학위논문]. 광주: 공주교육대학교 교육대학원, 2003.
- 임지영, 김명수. 인터넷 중독 위험성이 높은 청소년들의 MMPI-A 프로파일. 한국심리학회지 여성 2002;7(2):93-108.
- 임진숙, 강성국, 김성식. 인터넷 중독 예방 교육을 위한 청소년의 인터넷 중독 요인에 관한 연구. 한국컴퓨터교육학회 논문지 2005;8(2):75-83.
- 정혜경, 김경희. 청소년의 인터넷중독과 사회적 지지 및 심리적 영향요인. 아동간호학회지 2004;10(4):406-412.

- 주애란, 박인혜. 중학생의 연구사회학적 특성에 따른 인터넷 게임중독, 스트레스 및 임파워먼트 수준의 차이. *청소년복지연구* 2005;7(2): 37-57.
- 진선애, 오윤자, 최명구. 청소년의 인터넷 중독과 충동성. *아동교육* 2006;15(3):211-224.
- 진연주, 김혜연. 청소년의 인터넷 정보윤리의식 및 영향요인에 관한 연구. *한국가정관리학회지* 2002;20(5):99-112.
- 한국인터넷진흥원. 2006년 하반기 정보화 실태조사. <http://psychcentral.com/archives/n100397.htm>. 2007.
- 한국청소년개발원. 조사대상. <http://www.youthnet.re.kr>. 2004.
- 한미숙. 초등학생의 폭력적인 인터넷 게임 참여와 공격성의 관계[석사학위논문]. 인천광역시: 경인교육대학교 교육대학원, 2006.
- 홍경희. 중학생들의 인터넷 과다사용과 가정환경과의 연관성에 대한 연구[석사학위논문]. 부산: 부산대학교, 2002.
- Allison PD. Multiple regression: A Primer. Thousand Oaks, CA: Pine Forge Press, 1999.
- Chak K, Leung L. Shyness and locus of control as predictors of Internet addiction and Internet use. *Cyberpsychology & Behavior* 2004;7(5):559-570.
- Chou C, Condron L, Belland JC. A review of the research on Internet Addiction. *Educational Psychology Review* 2005;17(4):363-388.
- DeAngelis T. Is Internet addiction real? <http://www.apa.org/monitor/apr00/addiction.html>. 2000.
- Engelberg E, Sjöberg L. Internet use, social skills, and adjustment. *Cyberpsychology & Behavior* 2004;7(1):41-47.
- Grohol JM. What's normal? How much is too much when spending time online? <http://psychcentral.com/archives/n100397.htm>. 2007.
- Ha JH의 5명. Psychiatric comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for Internet addiction. *Journal of Clinical Psychiatry* 2006;67: 821-826.
- Jones KD, Minatrea NB. The consequences of Internet addiction: Implications for counseling practice. http://jtc.colstate.edu/vol2_1/Addiction.htm. 2001.
- Kim K외 6명. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies* 2006;43: 185-192.
- Korean Institute for Youth Development. User guide for Korean Youth Panel Survey in a cohort of 4th graders at elementary schools. http://www.youthnet.re.kr/panel/data_userguide.asp. 2006.
- Petrie H, Gunn D. Internet "addiction": the effects of sex age, depression and introversion. <http://phoenix.herts.ac.uk/SDRU/Helen/inter.html>. 1998.
- Whang LS, Lee S, Chang G. Internet over-users' psychological profiles: A behavior sampling analysis on Internet addiction. *Cyberpsychology & Behavior* 2003;6(2): 143-150.
- Yang C, Choe B, Baity M, Lee J, Cho J. SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive internet use. *Canadian Journal of Psychiatry* 2005;50:407-414.

<ABSTRACT>

Factors Affecting the Increase in Internet Use Among South Korean Elementary Schoolers

Sunhee Park

College of Nursing Science, Kyung Hee University

Objectives: It is known that the majority of middle schoolers spend the substantial amount of time using the Internet. Despite the fact, little is known about which factors are related to an increase in Internet use and what could be the consequences of excessive Internet use. The aim of this study was to explore factors affecting an increase in Internet use among elementary schoolers representing the population of South Korean elementary schoolers.

Method: Secondary data obtained from the Korea Youth Panel Survey were analyzed longitudinally.

Results: The average minutes spent using the Internet was 73.43 in the first wave, and was 92.17 in the second wave. Also, the percentage of those who experienced illegal behaviors on the Internet was 22.86% in the first wave, and was 30.92% in the second wave. Second, increased Internet use was strongly associated with an attack tendency, depression, suicidal ideation, stress, and delinquent behaviors. Finally, gender(being female), and increased attacking tendency, and smoking experiences successfully predicted an increase in Internet use one year later.

Conclusions: It is necessary to provide education programs to young people and to develop preventive strategies for them. Through providing education programs, children can form desirable attitudes regarding the Internet use. Through providing intervention strategies, children can prevent from experiencing negative consequences due to excessive Internet use.

Key words : Internet Use, Internet Addiction, Elementary Schoolers