초등학생의 컴퓨터 사용과 사이버비행에 관한 연구*

이 정 숙** · 안 윤 영***

초 록

본 연구는 초등학교 5·6학년 학생의 컴퓨터 사용 실태를 파악하고 그 실태에 따라 사이버비행의 정도가 다르게 나타나는지를 분석하는 것을 목적으로 한다. 본 연구가 초등학생의 컴퓨터 사용에 주목한 것은, 대부분의 사이버비행에 관한 연구가 주로 중·고등학교 이후에 초점을 맞추고 있는 반면, 컴퓨터를 시작하는 시기인 초등학교 때 이미 향후 사용행태가 형성되므로 이러한 사용행태와 사용에 관한 통제가 어떻게 이루어지는가에 따라서도 사이버비행의 정도가 다를 것이라는 문제의식 하에 초등학생의 전반적인 컴퓨터 사용행태 및 통제관련 변인, 그리고 사이버비행의 수준을 알아보았다.

연구 결과 초등학생의 컴퓨터 사용은 주로 혼자서 사용하는 컴퓨터를 가지고 집에서 하루 평균 1시간 이상을 게임이나 이메일을 보내는데 사용하고 있었다. 그러나 컴퓨터에 유해물을 차단하는 프로그램이 설치된 경우는 설치되지 않은 경우보다 적었으며, 설치되었다 하더라도 해제하는 경우가 있었다. 또한 학교나 가정에서 윤리교육을 단 한번도 받지 못한 경우가 반 수 이상 되었다.

사이버비행은 제 변인에 따라 각각 그 수준의 차이가 있었는데, 컴퓨터를 이용하는 장소, 동반자, 사용내용, 시작 시기, 그리고 사용시간에 따라 사이버비행의 수준은 각각 차이를 보이고 있었다. PC방에서 친구와 주로 게임을 할 때 사이버비행의 수준이 높았으며, 컴퓨터를 일찍 시작한 학생일수록 사이버비행의 수준이 높았다. 또한 부모가 둘 중 하나라도 컴퓨터를 사용하면서 방임이 아닌 적절한 통제를 할 경우 사이버비행의 수준이 가장 낮았으며, 유해물 차단프로그램이나 교육여부에 따른 비행수준은 차이를 보이지 않았다.

이러한 결과에 근거하여 초등학생의 컴퓨터 사용에 따른 사이버비행을 논의하였다.

주제어 : 초등학생, 컴퓨터 사용실태, 사이버 비행

* 본 논문은 2002년 한양대학교 교내연구비 지원으로 연구된 것임.

** 한양대학교 아동심리치료학과 교수

*** 한양대학교 교육대학원 강사

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

최근 컴퓨터 활용 환경의 급속한 변화와 컴퓨터를 사용하는 연령층이 초등학생 이하로 낮아지고 있는 추세에서, 청소년들의 컴퓨터 사용의 활용에 대한 근거 없는 부정적인 추론이나 기존 규범의 무조건적인 강요는 자칫 컴퓨터 사용 환경에 대한 불필요한 간섭을 낳게 되어 컴퓨터 사용 환경이 청소년 발달에 기여할 수 있는 긍정적 효과마저 반감시킬 수도 있다.

컴퓨터를 처음 접하게 되는 시기인 초등학교 때 어떠한 행태로 사용하는가는 향후 청소년기의 사용행태에 영향을 미치게 되기 때문에, 이 시기에 대한 철저한 고찰은 앞으로의 컴퓨터 사용과 관련된 문제에 대한 예방적 측면에서 중요하다 하겠다. 초등학생의 컴퓨터 사용은 다른 연령 시기에 비해 부모나 교사 등의 성인의 개입이 보다 가능한 시기이며, 이 시기에 부모의 컴퓨터 사용에 대한 태도 등은 향후 자녀의 컴퓨터 이용 태도를 좌우하게 될 수도 있다. 이 시기에 컴퓨터를 긍정적으로 활용할 수 있도록 주위에서 적극적으로 유도하지 않는다면, 컴퓨터는 주로 게임이나 채팅 등 단순히 여가 시간을 즐기기 위한 하나의 도구로 TV, 잡지 등을 대체하거나, 의사소통의 수단으로 활용될 가능성이 높다.

따라서 올바른 초기 사용 행태의 확립은 그 어느 때 보다도 절실히 요구되고 있지만, 최근 급속도로 증가하고 있는 컴퓨터 및 인터넷의 보급은 초등학생의 사용행태에 긍정적인 영향뿐만 아니라 부정적인 영향도 동시에 미치고 있다. 특히, 초등학생들의 부적절한 사용행태와 성인의 통제 부재는 사용과정에 과도한 몰입을 야기하게 되고, 생활 속의 다른 과제들을 수행하는 데 장애를 초래하는 경우가 자주 발생하고 있으며, 이와 관련된 다양한 문제행동이나 비행에 관여하고 있는 것으로 추정되고 있다(신남

숙, 2003). 최근 초등학생의 컴퓨터 사용과 관련된 문제 행동과 비행은 점차 다양해지고 심화되어 가고 있으며, 이러한 문제들은 현재 심각한 사회 문제로까지 이어지고 있다.

이에 정보사회에서의 새로운 문화공간으로 떠오르고 있는 컴퓨터에 대한 올바른 이해를 가지고 초등학생들의 생활양식에 어떤 영향을 미치게 되고 향후 바람직한 컴퓨터의 활용 방안은 어떤 것인지에 대한 연구들이 활성화 되어야 할 것이다. 그러나 지금까지의 연구는 중·고등학생을 대상으로 한 조사나 통계를 통해서 초등학생의 문제를 유추하여 판단해 낸 것들이 대부분이었으며, 컴퓨터 관련 비행에 관한 연구에 있어서도 주로 중기 청소년 이상을 대상으로 이루어지고 있었다. 따라서 본 연구에서는 선행 연구들의 지적된 문제점과 필요성을 토대로 초등학생의 컴퓨터 활용 실태와 그에 따른 초등학생들의 컴퓨터 관련 비행의 양상이 어떻게 다른지에 관해 분석해보고자 한다.

본 연구의 결과를 통하여 초등학생의 컴퓨터 이용 실태와 그에 따른 비행의 양상이 어떻게 다른지를 이해함으로써 컴퓨터 관련 비행을 예방할 수 있는 방안을 모색하기 위한 기초 자료가 되리라 기대한다.

위와 같은 연구 목적을 수행하기 위하여 먼저 1) 초등학생의 컴퓨터 사용 실태를 파악한 뒤, 2) 컴퓨터 사용 실태에 따라 사이버 비행의 수준에 차이가 있는지를 분석한다.

II. 이론적 배경

1. 초등학생의 컴퓨터 사용

청소년기는 심리·사회적으로 '내가 누구인가'라는 정체감의 문제를 놓

고 고민하는 시기이며, 정체감의 혼란을 경험하는 시기이기도 하다. 같은 청소년기라 하더라도 초·중·고등학교를 거쳐 가면서 자의식이나 자아 존중감의 수준에 변화가 있으며, 이러한 변화는 성별과 연령에 따라 다르게 나타나기도 한다(Simmons, Rosenberg and Rosenberg, 1973; 이세용, 1998). 특히 초기 청소년기에 해당하는 초등학교 고학년 시기의 학생들은 더 나이가 든 학생들보다 자아 존중감이 낮으며, 자아상(self-image)도 덜 안정되어 있으며, 자의식(self-consciousness)은 더 높아진다(Simmons, Rosenberg and Rosenberg, 1973). 이러한 변화는 초등학교와 중학교로 넘어가는 급격한 학교 환경의 변화와 더불어 부모의 영향력으로부터의 독립에 기인한다(소명옥, 2002). 중기 청소년기로 접어들면서 중요한 타자로서 부모의 영향력이 상대적으로 감소되고 또래집단의 영향력이 점차 확대되면서(Berndt, 1979; Corsaro and Eder, 1995) 또래집단은 청소년들의 준거집단이 된다. 그러나 초기 청소년기에는 여전히 부모의 통제 방식과 양육 방식, 가족환경 등이 가장 큰 영향력을 행사하고 있기 때문에, 초기 청소년기에 해당하는 초등학교 고학년 시기의 컴퓨터 사용 행태에도 큰 영향력을 행사하는 변인이 될 것이라고 가정할 수 있다. 특히 부모의 컴퓨터 사용여부는 자녀의 컴퓨터 활동 관리에 있어서 매우 중요한 능력이라고 할 수 있으며(소명옥, 2002), 부모의 통제 수준은 컴퓨터 중독 수준과 밀접한 관련이 있다는 보고가 있다(소명옥, 2002; 이시형, 2001). 그러나 부모의 부적절한 통제는 오히려 컴퓨터의 긍정적인 효과마저 반감시킬 위험이 있으므로 적절한 통제 태도가 필요한 것이다.

유승호(2001)는 청소년들이 컴퓨터를 어떻게 활용하는가에 따라 컴퓨터 환경은 이들의 사회·심리적 발달에 긍정적 효과를 가져다 줄 수도 있지만, 부정적인 영향을 미칠 수도 있다고 하였다. 예를 들면, 정보검색 및 학습 활동에의 이용은 청소년들의 지식 및 학습 능력을 직접적으로 증진시킬 뿐만 아니라 능동적인 정보처리 과정 및 컴퓨터 활용능력의 향상으로 청소년들의 학습 동기를 촉진시키고 자신감을 배양시킬 수 있다고 하

였으며, 이혜경(2000)은 컴퓨터 게임을 통해 통쾌감, 흥분, 스트레스와 긴장 해소와 같은 긍정적인 감정을 느낄 수 있고, 스트레스 해소와 자신감의 고양 등의 긍정적인 측면이 있다고 했으며, Davis(2001)는 컴퓨터를 통한 건전한 공동체의 형성을 통해 그들만의 독특한 문화를 창출할 수 있는 바람직한 도구가 될 수 있다고 하였다.

반면 부정적 환경에의 무분별한 노출은 청소년의 공격성, 폭력성 및 성적 충동성을 지나치게 자극시킬 뿐만 아니라, 지나친 몰입은 사회적 활동의 제한 및 가족이나 친구관계 등 다른 사람들과의 대인접촉의 기회를 줄이게 되고 이로 인한 고립감, 우울감을 유발시키는 등 청소년들의 사회심리적 발달에 부정적인 영향을 미치게 된다(어기준, 2000). 최근 소명옥(2000)의 연구에 의하면 이러한 청소년의 컴퓨터 사용에 대한 부모의 통제가 적극적이며, 긍정적인 태도를 가지고 있을수록 청소년들이 컴퓨터 중독에 빠질 위험이 낮은 것으로 나타났다. 반면 컴퓨터 사용 환경에 대한 부모나 교사, 기성세대들의 무책임한 방임이나 무관심은 청소년 개인의 삶의 질을 위협함은 물론 기성세대와의 가치관이나 생활양식의 차이로 인한 갈등을 초래하여 기존 사회 질서에 많은 혼란을 일으킬 수도 있다(청소년 보호위원회, 2000)는 지적에 주의를 기울여야 한다. 또한 후기 청소년기로 갈수록 청소년의 컴퓨터 사용과 관련된 주요 환경 변인은 부모의 통제가 아닌 또래집단이 되며, 이는 컴퓨터 사용 환경에 대한 통제력의 약화를 초래하게 됨을 의미한다. 이러한 통제 변인의 약화는 부적절한 컴퓨터 사용과 밀접한 관련이 있으며, 부적응 행동을 유발할 수도 있게 된다.

청소년들이 보이고 있는 컴퓨터 사용의 부정적인 측면은 컴퓨터의 긍정적인 측면을 뛰어넘어 가상과 현실세계를 혼돈하거나 폭력적 성향이 가중되는 등 심각한 부작용을 가져오고 있으며, 언어의 왜곡으로 올바른 언어 생활에 악영향을 미칠 뿐 아니라 오프라인에서의 대인 관계 장애 등 심각한 결과를 초래하고 있다(성운숙, 1999; 이수미, 2000; 황상민, 2000; 황진

구, 1999). 윤준수(1977)는 인터넷상에서 청소년의 인터넷 관련 비행 실태를 분석하기 위하여 중고등학생들을 대상으로 연구한 결과 절반 이상의 학생이 음란물 접속, ID 도용, 소프트웨어 불법 복제 등의 비행을 공공연하게 하는 것으로 나타났다.

그러나 이러한 부적응은 하루아침에 시작되는 것이 아니라 컴퓨터를 사용하기 시작하면서부터 서서히 생겨난 컴퓨터 사용 행태에서 기인하게 된다(신남숙, 2003). 컴퓨터를 처음 접하게 되는 시기인 초등학생들 중 많은 학생들이 이미 하루라도 컴퓨터 접속을 안 하거나, 게임을 하지 못하면 이미 일상생활의 균형이 깨져 버리는 현상이 나타나고 있다. 특히 초등학생은 가치 정립이 되어 있지 않은 상태이므로 컴퓨터의 영향을 가장 크게 받기 시작하는 시기라고 할 수 있고 그래서 더욱 컴퓨터의 부정적 활용은 초등학생의 학교 성적, 인격형성, 가치관, 태도 등에 많은 변화를 가져올 것이다(오은정, 2002). 초등학생은 스스로 과제의 우선순위를 정하는 것에 곤란을 느끼는 시기이기도 하며, 이 시기에 이미 성장 이후에 중독적 성격 구조가 될 수 있는 성격의 틀이 형성되기도 한다(정동섭·정성준, 2003). 따라서 이 시기의 컴퓨터의 적절한 이용 태도뿐만 아니라 적절한 통제를 확립하기 위한 노력이 중요하게 대두되는 것이다.

2. 사이버비행

청소년들의 비행은 밖으로 드러나는 공식비행과 밖으로 드러나지 않는 숨은 비행(hidden delinquency)으로 분류할 수 있는데 밖으로 드러나는 청소년 비행은 비행을 저지른 후 적발되거나 체포된 경우, 즉 공식적으로 알려진 비행을 말한다. 이러한 분류로 볼 때 사이버 비행은 거의 숨은 비행에 해당된다고 볼 수 있다. 1980년대 초 숨은 비행이라는 용어가 사용되면서부터 비행 청소년이 아닌 일반 청소년을 대상으로 한 숨은 비행의 유형, 발생 빈도 및 그와 관련된 변인들에 관한 연구가 진행되어 오고 있

다(곽금주, 문은영, 1993).

사이버 공간에서 발생하는 비행 및 범죄 현상과 관련하여 ‘컴퓨터 범죄’, ‘정보통신 범죄’, ‘사이버 범죄’라는 용어들이 혼용되고 있다(조병헌, 1998). 그러나 이 논문에서 주로 사용하는 용어로서 청소년의 사이버 공간에서의 비행 행위를 일컫는 ‘사이버 비행’이라는 용어는 아직 보편적으로 사용되고 있지는 않다. 그 이유는 사이버 공간에서의 청소년의 비행이 최근에 와서 급부상하는 문제일 뿐만 아니라, 연구가 아직 일반화되지 않았기 때문으로 생각된다. 범죄학자들은 청소년들에 대하여서는 특별히 비행(delinquency)이라는 용어를 범죄(crime) 대신에 쓰고 있다.

일반적으로 비행이란 개념을 소년의 규범 위반을 법적인 관점에서 범죄로 보기보다는 넓은 의미에서의 사회현상으로 보면서 사용하기 때문이다. 이처럼 비행 행위는 비법률적인 개념으로 한계가 불명확한 면이 있는 것이 사실이며, 아동복지법에서는 불량행위까지도 포함하기도 한다(이상현, 1999). ‘비행’이라는 용어의 개념에 관하여 범죄학에서는 이론적으로 범죄, 비행, 일탈, 범칙행위, 죄악, 악덕 등의 여섯 가지를 포괄하는 넓은 개념으로 보기도 한다(양문승, 1998). 이처럼 사이버 비행의 개념 정의 및 유형 분류의 문제는 결코 간단하지가 않은데, 그것은 지금도 끊임없이 새로운 형태의 사이버 비행이 발견되고 있으며, 종종 여러 가지 유형들이 결합된 형태로 나타나기 때문이다.

따라서 사이버 비행이란 사이버 공간과 관련된 청소년 비행으로서, 자신의 지위실정법상 구성 요건을 충족하는 범죄(해킹, 바이러스 유포, 신용카드 도용) 행위와 일반적으로 비행이라고 인정되는 음란물 검색, 중독, 폭력 채팅행위와 더불어 컴퓨터사용으로 인한 문제행동(결석, 집단 따돌림 등)까지도 포함하고 있는 것이다.

따라서 본 연구에서는 이러한 비행을 라민오(2001)가 규정한 비행 유형에 따라 컴퓨터 사용과 관련하여 일어날 수 있는 지위비행, 성비행, 재산비행, 폭력비행 등으로 나누어 알아보았다. 라민오(2001)는 사이버비행에

대한 유형을 숨은 비행으로 규정하고 심응철(1992)이 Clinard와 Quinney(1973)의 범죄유형분류와 Sanders(1981)의 청소년 비행유형분류를 중심으로 구성한 ‘청소년 비행경험에 관한 질문지(34문항으로 구성)’를 기초로 하여 지위비행, 성비행, 재산비행, 폭력비행의 4가지로 분류하였다. 지위 비행은 청소년의 지위(연령)에 맞지 않는 행위로 나이를 속이고 성인 대화방에 들어가거나, 인터넷 사용 등으로 수업을 빼먹는 경우를 예로 볼 수 있으며, 성비행은 음란한 대화나 성교, 음란물 접촉과 같은 성적인 것과 관련된 행위로 채팅으로 음란 대화를 나누거나 웹상에 음란물을 올린 예를 들 수 있다. 재산비행은 타인의 물질적, 지적 재산을 훔치는 행위로 타인의 아이디를 도용하거나 인터넷으로 물품을 구입하기 위해 타인의 계좌나 신용카드 등을 사용하는 행위 등을 말하며, 폭력비행은 폭언이나 폭행 같은 부적응적 행위로 채팅을 통해 타인에게 욕설을 한다거나, 게임을 통해 팀을 결성하여 다른 게이머를 공격하는 행위 등을 들 수 있다.

이러한 사이버관련 비행은 최근 들어 점차 연령이 낮아지고 있는 추세이다. 컴퓨터 이용자들을 대상으로 한 연구 결과에서는 나이가 어려질수록 컴퓨터와 관련하여 생활의 어떤 측면에서 지장을 초래한 경험이 있으며(신남숙, 2003), 나이가 어려질수록 보다 많은 문제를 경험하는 경향이 있는 것으로 나타났다(Bremmer, 1997). 이러한 추세로 비추어 볼 때 상당수의 초등학생들도 컴퓨터와 관련된 부적응이나 사이버 비행을 나타내고 있을 것으로 예상된다. 특히, 초등학생이라는 발달적인 전환 시기에 겪는 여러 가지 심리적인 요인들이 초등학생들의 다양한 사이버 비행과 밀접한 관련이 있는 것으로 사료된다. 따라서 기존의 다양한 초등학생들의 사이버 비행과 함께 새로운 사회문제로 등장하고 있는 초등학생의 컴퓨터 사용 관련 문제들을 해결하기 위한 다각도의 연구가 요구된다고 하겠다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 서울시 성동구에 소재한 초등학교 2개교와 강남구에 소재한 초등학교 1개교의 5,6학년 학생들을 대상으로 진행하였다.

<표 1> 연구 대상자의 사회인구학적 특성

구분		성별		계
		남	여	
학년	5학년	220(43.7)	230(46.7)	450(45.2)
	6학년	283(56.3)	262(53.3)	545(54.8)
성적	상위	106(21.2)	85(17.3)	191(19.3)
	중위	253(50.6)	271(55.3)	524(52.9)
	하위	141(28.2)	134(27.3)	275(27.8)
	무응답	3(0.3)	2(0.2)	5(0.5)
생활 수준	상	130(26.0)	100(20.4)	230(23.3)
	중	299(59.8)	331(67.7)	630(63.7)
	하	71(14.2)	58(11.9)	129(13.0)
	무응답	3(0.6)	3(0.6)	6(0.6)
계		503(50.6)	492(49.4)	995(100.0)

초등학생의 사이버 비행은 일반적으로 학년이 높아짐에 따라 증가하는 것으로 나타나고 있으며(곽금주·문은영, 1993), 저연령 집단에서 고연령 집단으로 가면서 비행 수준이 급격한 증가경향을 나타내고 있음을 알 수 있다(라민오.2001). 따라서 초기 청소년기에 해당하는 초등학교 5,6학년을 대상으로 설문을 진행하였다. 연구 대상자는 남아가 503명(50.6%) 여아가 492명(49.4%)이었으며, 성적과 생활수준은 아동의 자기보고 형식에 의하여 측정하였다. 대상자의 사회 인구학적 변인은 <표 1>과 같다.

2. 연구도구

1) 컴퓨터 이용 실태조사척도

초등학생의 컴퓨터 이용 현황을 살펴보기 위하여 송원임(2001)의 연구에서 사용한 설문지를 연구자가 일부 수정한 것으로, 질문 내용은 컴퓨터 이용에 관한 제반 사항에 관한 것으로, 사용 내용, 사용 장소, 사용 목적, 사용시간, 사용 동반자, 컴퓨터 사용과 관련된 비용 등을 물었으며, 컴퓨터 사용에 관한 통제가 어떻게 이루어지고 있는가에 관해서는 부모의 컴퓨터 사용여부, 자녀의 컴퓨터 사용에 대한 태도, 성인물이나 음란물에 관한 프로그램 차단 여부, 그 프로그램의 차단을 해제할 수 있는가와 컴퓨터 사용에 관한 윤리교육 여부 등을 포함하였다.

2) 사이버비행척도

초등학생의 컴퓨터 관련 비행을 측정하기 위하여 심응철(1992)이 구성한 '청소년 비행경험에 관한 질문지(34문항으로 구성)'를 기초로 하여 컴퓨터 사용과 관련된 문항으로 재구성한 라민오(2001)의 사이버관련 비행 검사를 사용하였다. 이 척도는 지위비행 9문항, 성비행, 8문항, 재산비행 9문항, 폭력비행 8문항으로 모두 34문항으로 구성되어 있었으나 초등학생에게 절절하지 못한 문항 중 성비행 3문항, 재산비행 3문항을 제외한 28문항으로 구성하였다.

본 척도는 예·아니오로 응답하게 하였으며, 예 '1점' 아니오. '0점'으로 처리하였다. 점수범위는 0점부터 28점으로, 점수가 높을수록 컴퓨터 관련 비행이 많음을 의미한다. 본 연구에서의 척도의 신뢰도는 Cronbach α 계수는 0.78이었다. 각 하위요인별 척도의 신뢰도에서는 지위비행의 Cronbach α 계수는 0.67 성비행의 Cronbach α 계수는 0.64, 폭력비행의 Cronbach α 계

수는 0.86, 재산비행의 Cronbach α 계수는 0.64이었다.

3. 연구 절차 및 자료 처리

본 조사는 2003년 12월 18일부터 12월 30일까지 실시되었으며, 설문지는 아동학 전공 석사과정 이상의 학생들이 직접 교실에 들어가 설문지를 배포하고 수거하는 방식의 학급별 설문조사 방식으로 행해졌으며 담임교사가 동석하였다. 총 1067부를 수거하여 이 중 부실 기재된 경우를 제외하고 총 995부를 최종 분석 자료로 사용하였다.

수집된 자료의 처리는 SPSS/WIN 11.0으로 통계처리 하였다. 연구 대상 초등학생의 일반적 특성을 파악하기 위하여 빈도와 백분율을 구하였고, 변인별 분포 차이를 확인하기 위한 경우에는 교차분석을 하고 카이제곱검정을 실시하였다. 컴퓨터 사용 실태에 따른 사이버 비행의 정도차이는 t-검정 혹은 변량분석을 실시하였다. 이 경우 집단 분포가 고르지 못하여 general Linear Model을 적용하여 모형을 설정하였고 모형이 의미 있는 경우에는 Duncan 검증을 통해 사후검증을 하였다.

IV. 연구결과

1. 초등학생의 컴퓨터 사용 실태

1) 초등학생의 컴퓨터 사용행태

컴퓨터 사용실태 조사를 위하여 컴퓨터 보유와 그 컴퓨터의 초등학생

소유정도를 파악하여 표 2에 제시하였다. 컴퓨터를 아예 보유하고 있지 않은 학생은 25명으로 전체 학생의 2.5%였으며, 72.8%의 학생이 자기 소유의 컴퓨터를 가지고 있었고, 가족과 공유하는 경우는 24.6%였다.

컴퓨터 이용 장소는 자신의 집에서 하는 경우가 가장 많았으며(93.7%), 다음으로는 PC방(3.6%), 그리고 친구집(1%)의 순이었다. 기타 학교나 학원 등에서 이용하는 경우(1.1%)도 있었다. 즉 초등학생의 경우 자신의 집에서 컴퓨터를 주로 이용하고 있었다. 컴퓨터 사용시간은 사용 안한다는 응답은 2.2% 있었으며, 1시간 이내는 18%, 2시간 이내는 23.5%, 3시간 이내는 18.9%로 하루 평균 3시간 이내에서 컴퓨터를 사용한 학생이 60.4%이었으며, 3시간을 초과하여 사용한다고 응답한 학생도 37.4%나 되었다. 컴퓨터를 사용할 때는 혼자서 한다는 응답이 52%이었으며, 가족과 같이 한다는 응답은 26.7%, 친구와 같이한다는 응답은 21.3%였다. 컴퓨터를 처음 시작한 시기가 초등학교 입학 전부터인 학생은 9.4%였으며, 3학년 이전에 컴퓨터를 시작한 학생이 53.8%나 되었다. 4학년 이후에 컴퓨터를 처음 시작한 학생은 36.7%였다. 컴퓨터 사용 내용에 있어서는 게임이 58.8%로 가장 많았으며, 학습이나 정보검색에 사용하는 경우는 11.9%였으며, 이메일이나 채팅을 주로 하는 경우는 23.9%, 기타 다른 용도로 사용하는 경우가 5.3%였다. 기타 의견 중에는 남학생의 경우 성인 사이트 접속을 한다고 답한 학생도 0.8% 있었다. 컴퓨터를 하는 이유로는 단순 재미가 67.3%로 가장 많았으며, 스트레스 해소목적으로 한다는 응답이 18.5%, 다른 생각을 할 필요가 없으니까 한다는 응답은 8.9%, 성취감을 느끼기 위해서 한다는 응답이 2.7%, 친구들이 하니까 한다는 응답은 2.5%였다. 컴퓨터를 하면서 드는 비용, 예를 들어 PC방에 간다든지, 게임 아이템을 구입하는 비용으로는 안 든다고 응답한 경우는 38.3%였으며, 5000원 이하는 49.8%, 5000원을 초과하는 경우는 11.8%였다.

<표 2> 초등학생의 컴퓨터 사용행태(N=995)

변인	구분	빈도(%)	변인	구분	빈도(%)
자기 소유의 컴퓨터	집에 없음	25(2.5)	동반자	혼자서	515(52.0)
	혼자소유	725(72.8)		가족과	265(26.7)
	가족과 공동소유	254(24.6)		친구와	211(21.3)
사용장소	자신의 집	932(93.7)	시작시기	초등학교 입학 전	93(9.4)
	PC방	36(3.6)		1-2학년	242(24.3)
	친구집	10(1.0)		3학년	294(29.5)
	학교나 학원	12(1.2)		4학년	271(27.2)
	무응답	4(0.4)		5학년	94(9.5)
사용시간	사용안한다	22(2.2)	사용내용	게임	584(58.8)
	1시간이내	179(18.0)		학습	43(4.3)
	2시간이내	234(23.5)		정보검색	75(7.5)
	3시간이내	188(18.9)		이메일	169(17.0)
	4시간이내	146(14.7)		채팅	69(6.9)
	4시간초과	226(22.7)		기타	55(5.5)
사용목적	단순재미	670(67.3)	사용비용	안든다	381(38.3)
	스트레스해소목적	184(18.5)		5000원이하	496(49.8)
	생각할 필요 없어서	89(8.9)		10000원이하	64(6.4)
	성취감을 느끼니까	27(2.7)		10000원초과	54(5.4)
	친구들이 하니까	25(2.5)			

2) 컴퓨터 사용에 대한 통제

초등학생들이 컴퓨터를 집에서 가장 많이 이용하고 있으므로, 초등학생의 컴퓨터 사용에 대해 현재 부모님의 관여는 얼마나 이루어지고 있는가를 알아보았다.

부모님 모두 컴퓨터를 사용한다고 답한 경우가 57.5%로 가장 많았으며, 아버지만 하시는 경우가 21.7%, 어머니만 하시는 경우가 8.5%에 해당되었

다, 그러나 두 분 다 못하는 경우도 12.2%나 되었다. 자녀의 컴퓨터 사용에 대한 부모님의 태도를 살펴보면, 자녀의 컴퓨터 사용을 어느 정도 통제한다는 응답이 85.9%였지만, 전혀 간섭이 없다고 응답한 경우는 8.4%, 또 지나치게 통제한다는 응답은 5.7%로 자녀의 컴퓨터 사용에 대한 통제가 적절히 이루어지지 않는 경우가 약 14%정도였다.

<표 3> 부모의 컴퓨터 사용 여부와 부모태도

부모 컴퓨터 사용 여부	부모태도			계	X ²
	전혀 간섭 없다	어느 정도 통제	지나치게 통제		
한명이라도 사용	65(7.5)	760(87.2)	47(5.4)	872(87.8)	9.843**
둘 다 사용 못함	18(14.9)	93(76.9)	10(8.3)	121(12.2)	
계	83(8.4)	853(85.9)	57(5.7)	993(100)	

**p<.01

이러한 자녀의 컴퓨터 사용에 대한 태도의 차이가 부모의 컴퓨터 사용 여부에 따라 차이가 있는지 알아보기 위하여 교차분석을 실시하였으며 <표3>와 같은 결과를 얻을 수 있었다. 부모가 컴퓨터를 사용하는가 여부에 상관없이 자녀의 컴퓨터 사용에 대해 어느 정도 통제하고 있었지만, 부모님이 컴퓨터를 둘 다 사용하지 못할 경우 둘 중 하나라도 컴퓨터를 사용하는 부모에 비해 전혀 간섭하지 않거나 지나치게 통제할 수 있음을 보여주고 있다. 이러한 부적절한 통제는 자녀의 컴퓨터 사용에 대해 부모가 적절한 개입을 하지 못할 수 있음을 의미한다.

그러나 컴퓨터를 하는 자녀를 부모가 24시간 통제한다는 것은 불가능하며, 따라서 부모의 직접적인 통제가 아닌 간접적인 통제는 어떻게 이루어지고 있는지에 대해 알아보았으며, 그 결과를 표 4에 제시하였다.

<표 4> 컴퓨터 사용에 대한 통제

변인	구분	빈도(%)	변인	구분	빈도(%)
차단프로그램 설치여부	있다	240(24.5)	윤리교육 여부	전혀 없다	506(50.9)
	없다	745(74.5)		한두번정도	354(35.6)
차단프로그램 해제여부	있다	58(5.8)	3번이상	58(5.8)	
	없다	937(94.2)	5번이상	77(7.7)	

컴퓨터에 성인물이나 음란물에 대한 차단프로그램이 설치되어 있는 경우는 24.5%였는데 반해 설치되어 있지 않는 경우는 74.5%였다. 이 설치된 프로그램을 해제할 수 있는가에 대한 질문에 있다고 응답한 경우는 5.8%, 없다고 응답한 경우는 94.2%였다. 또한 학교나 부모님으로부터 컴퓨터 사용에 대한 예절이나 윤리에 대한 교육을 받은 적이 있는가에 대한 응답은 전혀 없다고 응답한 경우가 50.9%였으며, 한두 번 정도 있다고 응답한 경우는 35.6% 이었으며, 3회 이상 받은 경우는 13.5%에 해당하였다.

2. 컴퓨터 사용 실태에 따른 사이버비행 수준의 차이

1) 연구 대상자별 비행 수준

연구 대상자의 사이버 비행의 수준을 알아본 결과 사이버비행을 전혀 하지 않는다고 응답한 학생은 전체 응답자의 8%를 차지하고 있었으며, 86.5%의 학생이 14점 이하의 점수에 분포하고 있었다, 그러나 비행의 수준이 높은 15점 이상인 학생의 경우도 5.5%에 이르는 것으로 나타났다.

사이버 비행을 하는 수준이 연구대상자의 구성에 따라 차이가 있는지 알아본 결과는 다음과 같다. <표 5>에서 제시된 바와 같이 성별에 따른 사이버비행은 남녀간에는 유의미한 차이를 보이고 있었다. 전체 비행의 수준뿐만 아니라 비행의 하위 요인인 지위, 성, 폭력, 재산비행에 있어서도 남녀간의 비행의 수준이 유의미한 차이를 보이고 있었다.

<표 5> 성별에 따른 비행수준

구분 \ 비행양상	총비행	지위비행	성비행	폭력비행	재산비행
남	5.37 (3.66)	1.04(1.04)	0.38(0.68)	2.53(1.54)	1.13(1.55)
녀	3.05 (2.41)	0.29(0.57)	0.24(0.57)	1.97(1.48)	0.43(0.85)
t	11.72**	13.98***	3.52**	5.85***	8.86***

p<.01, *p<.001

2) 컴퓨터 사용 행태에 따른 비행의 차이

컴퓨터 사용 행태 변수에 따른 비행 정도는 <표6 >과 같으며, 컴퓨터 사용 행태에 따라 비행의 수준은 각각 다른 양상을 보이고 있었다,

<표 6> 컴퓨터 사용행태에 따른 사이버비행의 차이

구분 \ 비행양상	총비행	지위비행	성비행	폭력비행	재산비행	
사용장소	집	4.17(3.27) ^a	0.65(0.90) ^a	0.31(0.63) ^b	2.25(1.54) ^a	0.77(1.30)
	PC방	6.16(4.42) ^b	1.38(1.22) ^b	0.55(0.87) ^b	2.72(1.59) ^b	1.13(1.45)
	친구집 외 기타	3.44(2.48) ^a	0.40(0.57) ^a	0.00(0.00) ^a	1.88(1.47) ^a	0.74(1.28)
F	7.09**	12.43***	5.92**	2.42*	1.35	
사용시간	1시간이내	3.04(3.25) ^a	0.45(0.85) ^a	0.26(0.62) ^a	1.49(0.10) ^a	0.43(0.92) ^a
	2시간이내	3.45(2.58) ^a	0.47(0.74) ^a	0.58(0.38) ^{ab}	1.47(0.09) ^b	0.59(1.01) ^a
	3시간이내	4.31(2.78) ^b	0.66(0.81) ^b	0.57(0.42) ^a	1.42(0.10) ^c	0.84(1.27) ^b
	3시간초과	5.30(3.66) ^c	0.92(1.04) ^c	0.69(0.36) ^b	1.56(0.08) ^c	1.07(1.57) ^b
F	27.78***	17.25***	3.20*	17.85***	13.20***	
동반자	혼자서	4.24(3.30) ^b	0.64(0.93) ^a	0.33(0.64)	2.29(1.52) ^b	0.80(1.28) ^{ab}
	가족과	3.56(3.24) ^a	0.56(0.85) ^a	0.26(0.62)	1.92(1.51) ^a	0.62(1.21) ^a
	친구와	4.99(3.28) ^c	0.87(0.96) ^b	0.31(0.62)	2.59(1.55) ^c	0.93(1.41) ^b
F	11.135***	7.14**	1.17	11.68***	3.48*	
시작시기	입학전	5.36(3.63) ^b	0.82(0.96) ^b	0.38(0.76)	2.74(1.55) ^b	1.20(1.55) ^b
	3학년이전	4.35(3.52) ^a	0.70(0.94) ^a	0.30(0.60)	2.29(1.55) ^a	0.82(1.35) ^a
	3학년이후	3.74(2.82) ^a	0.59(0.86) ^a	0.31(0.64)	2.08(1.49) ^a	0.63(1.14) ^a
F	9.869***	3.02*	0.70	6.99**	7.45**	
사용내용	게임	4.80(3.33) ^c	0.87(0.98) ^b	0.33(0.62)	2.43(1.52) ^c	0.94(1.43) ^c
	이메일 및 채팅	3.68(3.29) ^b	0.39(0.74) ^a	0.29(0.68)	2.15(1.54) ^b	0.67(1.17) ^b
	학습 및 기타	3.01(2.86) ^a	0.36(0.69) ^a	0.27(0.60)	1.80(1.52) ^a	0.42(0.87) ^a
	F	24.52***	37.511***	0.55	12.01***	12.16***
사용비용	안쓴다	2.95(0.15) ^a	0.31(0.68) ^a	0.24(0.58) ^a	1.84(1.52) ^a	0.48(1.04) ^a
	5천원이하	4.45(3.03) ^b	0.75(0.90) ^b	0.32(0.63) ^a	2.37(1.47) ^b	0.81(1.28) ^b
	5천원초과	7.05(3.68) ^c	1.47(1.05) ^c	0.48(0.77) ^b	3.07(1.49) ^c	1.67(1.70) ^c
F	78.99***	88.52***	6.60**	33.65***	40.93***	

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

컴퓨터를 사용하는 장소에 따라서 초등학생의 비행 수준에 차이가 있었는데, 집에서 컴퓨터를 하는 학생과 pc방에서 컴퓨터를 하는 학생, 그리고 친구 집이나 학교 학원에서 컴퓨터를 사용하는 경우 총비행과 지위, 성, 폭력비행에 있어서 유의미한 차이를 보이고 있었다. 특히 PC방에서 컴퓨터를 하는 경우와 다른 장소에서 하는 경우 비행의 수준이 달랐다. 사용 시간에 있어서도 Duncan의 사후검증 결과 총비행을 비롯한 모든 하위비행에 있어서의 비행수준이 달랐으며, 모든 비행에 있어서 사용시간이 길어질수록 비행의 수준이 높아지는 것을 알 수 있었다.

컴퓨터 시작 시기는 크게 초등학교 입학 전과 초등학교 저학년에 해당하는 3학년 이전, 그리고 초등학교 고학년에 해당하는 3학년 이후로 나누어 각각의 시기에 따라 비행의 수준이 차이가 있는지를 알아보았더니, 성비행을 제외한 모든 비행의 수준들이 각각 차이를 보이고 있었다. 컴퓨터를 시작한 시기가 빠를수록 비행의 수준은 높았으며, 초등학교 입학전에 컴퓨터를 시작한 경우 성비행을 제외한 모든 비행에 있어서 비행의 수준이 유의미한 차이를 보이고 있었다. 컴퓨터를 누구와 하는가에 따라서도 비행의 차이가 있었는데, Duncan의 사후검증 결과 혼자서 하는 경우와 가족과 하는 경우, 그리고 친구와 하는 경우가 각각 차이를 보이고 있었으며, 성비행을 제외한 지위, 폭력 재산비행에 있어서도 각각 비행의 수준에 유의미한 차이를 보이고 있었는데, 성비행을 제외한 모든 비행이 친구와 같이 컴퓨터를 할 때 가장 높게 일어나고 있었다. 컴퓨터를 이용하여 주로 무엇을 하는가에 따라서도 사이버비행의 수준에는 차이를 보이고 있었는데, Duncan의 사후검증 결과 게임을 하는 학생과 이메일이나 채팅을 하는 학생, 그리고 정보검색이나 기타 학습을 하는 학생에 있어서 사이버비행의 수준은 유의미한 차이를 보이고 있었으며, 성비행을 제외한 모든 비행 양상이 유의미한 차이를 보이고 있었다. 특히 게임을 하는 경우 다른 활동을 하는 경우에 비하여 비행의 평균값이 높음을 알 수 있었다. 컴퓨터 사용에 들어가는 비용에 따라서도 비행의 수준은 차이가 있었는데,

성비행을 포함한 모든 비행에 있어서 비용을 많이 쓸수록 비행 수준의 평균값이 유의미한 차이를 보이고 있었다.

즉, 컴퓨터 사용 목적을 제외한 모든 제 변인에 있어서 총비행, 지위비행, 그리고 폭력비행의 수준은 각각 유의미한 차이를 보이고 있었으며, 성비행의 경우 사용 장소, 사용시간, 사용비용에 따라서만 유의미한 차이를 보이고 있었다. 재산비행은 사용 장소에 따른 차이는 보이고 있지 않았다.

3) 컴퓨터 사용 통제에 따른 사이버비행의 차이

컴퓨터 사용에 대한 통제에 따라서는 사이버비행의 수준과 하위요인별 양상의 차이가 있는지 알아본 결과는 <표7>과 같다. 표에 제시하지는 않았지만 부모의 컴퓨터 사용 여부에 따라서는 사이버비행의 양상은 집단간 차이를 보이지 않았으나, 부모의 통제 태도에 따라서는 차이를 보이고 있었다. 특히 총비행과 지위비행, 성비행의 경우 부모가 컴퓨터 사용에 전혀 간섭하지 않는 경우 다른 경우에 비해 비행의 수준이 유의미한 차이를 보이고 있었다. 그러나 폭력비행과 재산비행은 유의미한 차이를 보이지 않았다. 컴퓨터에 차단프로그램이 설치되어 있는가의 여부에 따라서는 비행의 양상이 집단간 차이를 보이고 있지 않았으나 그 차단프로그램을 해제할 수 있는가에 대해서는 집단간 차이를 보이고 있었다. 즉, 컴퓨터에 차단프로그램을 자신이 해제할 수 있는 경우 전체 사이버비행의 수준뿐만 아니라 지위, 성, 폭력, 재산비행의 수준에 있어서 그렇지 않은 집단과 유의미한 차이를 보이고 있었다. 부모나 학교로부터 컴퓨터 사용에 관한 예절이나 윤리교육을 받은 적이 있는가에 관한 질문에서는 교육여부에 따른 사이버비행의 수준이 유의미한 차이를 보이고 있지 않았다.

<표 7> 컴퓨터사용통제에 따른 사이버비행의 차이

구분	비행양상	총비행	지위비행	성비행	폭력비행	재산비행
부모 통제태도	적절통제	4.15(3.26) ^a	0.64(0.95) ^a	0.30(0.62) ^a	2.24(1.50)	0.76(1.28)
	간섭없음	5.15(3.92) ^b	0.89(1.03) ^b	0.49(0.80) ^b	2.39(1.71)	1.07(1.56)
	지나치게	4.22(3.32) ^a	0.77(0.96) ^a	0.52(0.69) ^a	2.28(1.82)	0.70(1.17)
F		3.75*	3.09*	5.10**	0.67	0.11
차단 프로그램	있다	4.32(3.41)	0.65(0.94)	0.26(0.63)	2.37(1.54)	0.83(1.26)
	없다	4.18(3.29)	0.67(0.91)	0.32(0.63)	2.22(1.54)	0.77(1.32)
t		0.57	-0.34	-1.306	1.34	0.65
해제여부	있다	6.58(4.15)	1.00(0.87)	0.62(0.79)	2.81(1.58)	1.72(1.83)
	없다	4.07(3.21)	0.65(0.92)	0.29(0.61)	2.22(1.53)	0.73(1.24)
t		5.66***	2.78**	3.80***	2.81**	5.69***

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

V. 결론 및 논의

본 연구는 초등학교 5,6학년 학생들을 대상으로 컴퓨터 이용 행태를 조사하여 제반 변인들과 사이버 비행과의 관계 양상을 알아보고자 하였다.

본 연구의 결과를 기초로 하여 다음과 같은 결론을 얻을 수 있다.

첫째, 초등학생은 주로 자기 소유의 컴퓨터로 집에서 혼자 게임이나 이메일을 위주로 사용하고 있었으며, 약 80%이상이 하루 평균 1시간 이상 사용하고 있었다. 컴퓨터를 처음 시작한 시기는 60%이상이 초등학교 3학년 이전에 이미 컴퓨터를 사용하고 있었으며, 컴퓨터를 하는 목적이 뚜렷하지 않은 단순재미나 시간을 보내기 위해, 또는 다른 생각을 할 필요가 없어서 하는 경우가 약 75% 이상을 차지하고 있었다. 컴퓨터를 사용하기 위해 드는 비용은 50%정도가 5천원 이하였지만 5천 원 이상 쓰는 경우도 12%정도 되었다. 이러한 양상은 비용을 제외하고는 이시형(2000)이 초등학교 5학년

부터 고등학교 2학년까지의 학생들을 대상으로 조사한 연구 결과와 거의 비슷한 양상을 띠고 있다. 이는 초등학생 시기에 형성된 컴퓨터 사용 행태가 중, 고등학교 시기까지 계속된다는 것을 뒷받침해주고 있는 것이다.

초등학생의 경우 컴퓨터 사용에 대한 통제는 주로 부모가 하게 되는데, 부모의 컴퓨터 사용 유무는 부모가 자녀의 컴퓨터 사용에 대해 가지는 태도와도 관련이 있었다. 둘 다 컴퓨터를 사용하지 못할 경우 자녀의 컴퓨터 사용에 대해 지나치게 통제하거나 전혀 간섭하지 않는 양 극단적인 태도를 취하고 있었다. 이러한 극단적인 태도는 자녀의 컴퓨터 사용에 적절하고 융통적으로 개입하고 있지 못할 가능성이 있다. 자녀의 컴퓨터 사용에 대한 부모의 통제가 적극적이며, 긍정적인 태도를 가지고 있을수록 청소년들이 컴퓨터 중독에 빠질 위험이 낮은 것으로 나타났다(소명옥, 2002)는 연구 결과에 비추어 볼 때, 자녀의 컴퓨터 사용에 대한 적절치 못한 태도, 즉 지나친 개입이나 방임은 오히려 자녀의 컴퓨터 사용에 대한 부정적인 영향을 끼칠 수도 있을 것이며, 적절한 개입을 위해서 부모 중 한 사람이라도 컴퓨터 사용에 대한 숙지가 필요할 것이다.

그러나 현실적으로 부모가 24시간 자녀의 컴퓨터 사용을 통제할 수는 없으므로, 자녀 스스로의 통제력을 가지기 위한 장치로 컴퓨터 내에 유해물에 관한 차단프로그램이나 컴퓨터 사용에 관한 예방적인 교육이 얼마나 실시되고 있는가에 대한 조사에서는 컴퓨터 내에 차단프로그램이 설치되어 있는 경우가 설치되어 있지 않은 경우에 비해 적었으며, 심지어 이 프로그램을 해제한다고 답한 학생도 5.7%정도 있었다. 또한 학교나 가정 내에서 컴퓨터 사용에 관한 예절이나 윤리교육을 받은 경험이 전혀 없다고 응답한 학생이 절반 이상이 되었으며, 1-2회 정도를 받은 학생은 35%정도였다. 이러한 결과는 현재 컴퓨터 사용에 관한 문제점들이 다수 보고되고 있는 실정에서 그 예방 대책이 미흡하게 이루어지고 있음을 단적으로 보여주는 예라 할 것이다. 즉, 자녀의 컴퓨터 사용에 대한 저적한 통제를 확립하기 위해서는 부모 중 한명이라도 컴퓨터를 사용할 수 있어야 하며, 컴

퓨터 사용에 관한 실질적이고 반복적인 윤리교육이 필요하다 하겠다.

둘째, 제 변인에 따른 사이버비행의 수준의 차이는 각각 다르게 나타났는데, 성별에 따라서는 전체 비행의 수준뿐 아니라 비행의 하위요인에 따라서도 남녀간에 차이를 보이고 있었다. 이러한 결과는 라민오(2001)가 고등학생을 대상으로 한 연구 결과와도 일치하는데, 초등학교시기에 이미 사이버비행의 성차가 나타나게 되어 연령이 높아지면서도 그 수준이 유지되는 것이라 할 수 있다. 남학생의 경우 여학생에 비해 컴퓨터 사용 시간과 게임 집중도가 길며, 따라서 컴퓨터에 더욱 몰입하는 경향이 있는데, 이러한 경향은 남학생의 충동성향과 컴퓨터 부적절한 사용이 연결고리가 있을 가능성을 시사하고 있다. 이러한 성차는 현실공간에서의 비행의 성차가 사이버 공간에서도 그대로 적용된다는 연구 결과(라민오, 2001)와 일치된다. 따라서 컴퓨터 사용 시작 시기부터 성별에 맞는 체계적인 컴퓨터 사용에 관한 교육이 필요하며, 이를 위해서는 후속 연구가 남녀 성별에 따른 컴퓨터 이용 행태나 사이버 비행의 문제를 나누어 이루어져야 할 필요가 있다.

컴퓨터 사용 행태에 따라서 사이버 비행의 수준이 차이를 보이는 경우는 사용 장소, 사용 시간, 동반자, 시작시기, 사용 내용 그리고 사용비용에 따라서 사이버 비행의 수준에 유의미한 차이를 보이고 있었다. 특히 충비행과 지위비행, 폭력비행의 경우 모든 제 변인에 있어서 유의미한 차이를 보이고 있었으나 성비행의 경우 다른 장소에 비해 PC방에서 컴퓨터를 사용하는 경우 비행 수준이 가장 높았는데, 이는 성인의 통제가 어려운 환경에서 비행이 더 쉽게 발생할 수 있음을 보여주는 것이다. 컴퓨터 사용 시간이 길면 길수록 비행의 수준도 높은 것으로 나타났는데, 이는 컴퓨터나 게임 이용 시간과 중독 수준과는 밀접한 관련이 있으며, 이러한 중독이 사이버 비행과 관련이 있다는 결과(권준모, 2001; 김태은, 2003; 성운숙, 2002a; 어기준, 2000; 정순자, 2001; 천정웅, 1999, 2000)를 다시 한번 입증하고 있는 것이다. 컴퓨터 사용 시간이 3시간이 넘을수록 비행의 수준은 그 이하일 때보다 평균값이 유의미하게 높음을 알 수 있었다.

또 컴퓨터를 가족과 같이 하는 경우 사이버 비행의 수준이 가장 낮았으며, 친구와 할 경우 가장 높았다. 이러한 결과는 청소년기의 특성상 점차 또래집단이 자신들의 준거집단으로 자리 잡게 될 경우 또래가 사이버비행에 중요한 요인이 될 수도 있다는 것을 시사하고 있다. 또래집단이 중요해질수록 내가 어느 정도 게임을 잘하고 컴퓨터를 잘하는가에 따라 자신을 부정적으로 혹은 긍정적으로 평가하게 되고, 이를 통해 자아개념에 미치는 영향도 달라 질 수 있는 것이다. 컴퓨터를 시작하는 시기 또한 중요한데, 초등학교 입학 전부터 컴퓨터를 사용해 왔던 학생의 경우 성비행을 제외한 다른 비행에 있어서 그 이후에 시작한 경우보다 그 수준이 높았으며, 늦게 시작할수록 비행의 수준이 낮았다. 이는 아동이나 청소년의 부적절한 컴퓨터 사용이 너무 일찍 형성될 경우 향후 부적절한 행동에 영향을 줄 수 있음을 의미한다고 하겠다.

컴퓨터를 이용하여 학습이나 정보검색을 할 때와 이메일이나 채팅, 그리고 게임을 할 때 각각 비행의 수준이 달랐으며, 게임을 할 때 비행의 수준이 성비행을 제외한 다른 비행에서 높게 나타나고 있었다. 초등학생이 컴퓨터를 이용하여 가장 많이 하고 있는 게임의 경우, 다른 활용도보다 많은 문제를 야기하고 있는데, 이는 게임 자체의 특성뿐 아니라 이러한 게임을 어떻게 하고 있느냐에 따라서도 문제의 정도나 양상이 다를 것이라 추정된다. 또 컴퓨터 사용과 관련된 돈을 많이 쓰면 쓸수록 컴퓨터에 더 많은 관심과 시간을 할애하고 있는 것으로 추정할 수 있는데, 이 경우 비행의 수준이 높아지는 것은 당연한 결과라 할 수 있다.

즉, 초등학생이 컴퓨터를 자신의 집에서 1-2시간 이내에 가족과 함께 학습이나 기타 정보검색을 할 때 비행의 수준이 낮게 나타났으며, 돈을 적게 쓸수록, 컴퓨터를 늦게 시작할수록 비행의 수준이 낮았다. 반면 PC방에서 친구와 함께 2-3시간 이상 게임을 주로 하는 경우 사이버비행의 수준이 높았으며, 컴퓨터를 일찍 시작할수록 비용을 많이 쓸수록 비행의 수준이 높아짐을 알 수 있었는데, 이는 성인의 통제가 어려운 상황에서 오랜 시간 동안

문제가 유발 될 수 있는 게임을 연령이 어릴 때 시작할수록 비행의 수준이 높아짐을 의미한다. 특히 성비행의 경우 성인의 통제가 소홀한 장소에서 오랜 시간 컴퓨터를 사용하는 경우 비행의 수준이 높아짐을 알 수 있었다. 이는 성비행이 주로 우연이나 우발적으로 일어난다는 점을 고려할 때 성인의 통제가 더욱 강조되어야 함을 시사하고 있다. 이러한 비행의 경향은 중기 청소년기의 학생들을 대상으로 한 연구 결과(라민오, 2001; 성윤숙, 2002; 성윤숙·이소희, 2003)와 크게 다르지 않다. 즉, 초등학생의 성비행의 경우 성인의 통제가 적절히만 이루어진다면 충분히 예방할 수 있으리라 예상된다.

컴퓨터 사용에 대한 통제가 어떻게 이루어지고 있는가에 따라서도 비행의 수준은 차이가 있었는데, 부모가 자녀의 컴퓨터 사용에 대해 가지는 태도는, 전혀 간섭하지 않는 경우가 즉 컴퓨터 사용에 대해 방임하는 경우 그렇지 않은 경우에 비해 비행 수준이 높음을 알 수 있었다. 특히 지위비행이나 성비행의 경우 부모가 통제를 하는 경우 그 수준이 그렇지 못한 경우에 비해 낮았는데, 부모의 양육태도가 자녀의 컴퓨터 사용에 상당한 영향을 미친다(성윤숙, 2004)는 연구 결과와도 일치하는 것이다. 자녀에 대한 지나친 방임은 청소년이 게임에 중독 되거나 사이버 일탈을 하는데 기여할 수 있게 된다(성윤숙, 2002; Lin & Tsai, 2002). 따라서 청소년들의 사이버 비행을 방지하기 위해서는 가정에서 부모가 자녀의 컴퓨터 관련 행동에 대하여 적절한 허용(성윤숙, 2000; 어기준, 2000; 윤영민, 2000; 이소희, 성윤숙, 2001; 이시형, 2000; Lin & Tsai, 2002)과 개입이 필요하다 하겠다. 가정 내에서의 훈육은 자녀들에게 자기 통제력을 만들어 낸다고 본다(Gottfredson & Hirschi, 1990).

주목할만한 결과는 컴퓨터에 유해물 차단 프로그램이 있거나 윤리교육을 받았다고 해서 그렇지 않은 집단과 사이버비행의 수준에는 유의미한 차이가 나지 않았다. 오히려 차단프로그램을 해제할 수 있는가의 여부에 따라서 사이버비행이 차이를 보이고 있었는데, 이는 현재 컴퓨터와 관련된 여러 문제점들에 대한 보고가 이루어지고 있는 반면, 실질적인 예방책

들은 제대로 시행되고 있지 않다는 것을 시사한다고 하겠다.

현대사회에서의 청소년 일탈은 주로 집단 폭행과 같은 ‘집단적 일탈’이었던 데 반해 최근의 사이버 관련 비행은 ‘나 홀로 일탈’이 증가하고 있으며, 이러한 일탈과정은 컴퓨터 사용 행태나 부모의 개입 과정과 관련이 있었다(성윤숙, 2002; 이해경, 2002; 조아미·방희정, 2002; Swickert et al., 2002; Young, 1997). 특히 폭력 비행의 경우 가상공간에서의 일탈은 곧 현실공간으로의 일탈로 이어져 밤샘 PC, 욕설, 친구 괴롭히기, 부모님께 거짓말, 수업시간에 게임하기, 무단결석 등의 형태로 나타나게 된다. 컴퓨터를 사용하기 시작한 초등학생에게 있어서 문제를 미리 예방하기 위한 부모나 교사의 개입은 절대적으로 필요한 것이다. 따라서 부모와 학교는 물론 사회적 지지망을 구축하여 건전한 청소년 사이버 문화를 형성하도록 해야 할 것이다.

이상의 연구 결과를 통해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 표집 대상이 일반 초등학생이었기 때문에 전체적인 비행의 수준이 낮아서 비행의 수준을 정확히 판단하기는 어려웠지만 비행의 경향을 파악할 수는 있었다. 그러나 초등학생의 비행의 수준을 정확히 파악하기 위해서는 비행의 수준이 높은 학생들을 대상으로 보다 심층적인 연구가 필요하다.

둘째, 연구대상이 서울지역에 한정되어 있었기 때문에 연구 결과를 타지역 학생에까지 일반화 시켜서 적용하는 데에는 한계가 있으리라 생각한다.

셋째, 본 연구는 외적 요인에 해당하는 사용 실태에 의한 비행의 양상에 초점을 맞추었으나, 사이버비행에 영향을 줄 수 있는 아동의 개인 내적인 요인까지도 포함한 다각적인 접근에 의한 비행 양상의 분석이 필요하다.

그러나 본 연구는 기존의 논문들이 중·고등학교 학생들을 대상으로 한 컴퓨터 사용 실태나 비행을 연구한 것에 반해, 초등학생의 컴퓨터 사용 실태 및 비행의 양상과, 이용 실태의 다양한 제 변인에 따른 사이버비행의 차이를 살펴보았는데 그 의의를 들 수 있다. 따라서 본 연구 결과를 토대로 초등학생의 비행의 양상을 미리 예방하고 대처할 수 있는 기초 자료로 활용되기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 곽금주·문은영(1993) 청소년의 심리적 특징 및 우울과 비행간의 관계 한국심리학회지:발달6(2), 29-43.
- 권준모(2001). 온라인 게임의 문제점 및 대응방안. 인터넷 중독대처방안 모색을 위한 전문가 포럼. 서울: 한국정보문화센터
- 김태은(2003) 컴퓨터 게임 의존 청소년치료를 위한 소시오 드라마효과연구. 한양대학교 석사학위논문
- 라민오(2001) 충동성 인터넷 경향과 청소년의 사이버관련비행의 관계. 강원대학교 교육대학원 석사학위논문
- 성윤숙(1999). 인터넷 음란물이 청소년에게 미치는 영향에 관한 연구 동향. 한국가족복지학,4(2), 135-151.
- 성윤숙(2000). 인터넷 시대의 자녀 양육방식과 부모자녀관계. 한국 가족복지학회5(1). 105-120.
- 성윤숙(2002). 게임방 청소년의 사이버 일탈 과정과 사회 복지적 함의. 숙명여대 박사학위청구논문
- 성윤숙·이소희. (2003). 게임방 청소년들의 사이버일탈 과정에 관한 문화기술적 연구. 아동학회지 제 24권 3호. 21-23
- 성윤숙(2004) 청소년의 온라인 게임과 사이버 일탈에 관한 연구. 한국 가정관리학회지제 22권(2) pp.110-113
- 소명옥(2002) 초등학생의 컴퓨터 사용과 부모의 태도에 관한 연구. 진주산업대학교 아동복지학과 석사학위논문. pp.8-16
- 송원임(2001) 컴퓨터 게임문화가 초등학생의 생활양식에 미치는 영향. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 신남숙(2003) 인터넷 중독이 초등학생의 문제행동 및 사이버비행에 미치는 영향. 세명 대학교 교육대학원 석사학위논문.pp.8-19
- 심응철(1996) 청소년의 충동성 및 공격성과 폭력 행동의 상관관계, 발달심

리학회지 제 12권

- 심응철(1992) 심리적 성장환경과 자아개념이 청소년비행에 미치는 영향.
중앙대학교 박사학위청구논문
- 안권순·한건환(1999). 청소년 비행에 미치는 영향변인과의 관계. 부산교
육연구소 세미나 자료실.
- 양문승(1998). 문화 환경적 갈등과 청소년 비행의 통제 메커니즘. 학당 명
형식 교수 화갑기념 논문집. p.498.
- 어기준(2000) 청소년 PC 중독의 유형과 문제점. 청소년 상담문제연구보고
서 한국청소년 상담원. pp.18
- 오은정(2002) 초등학생의 컴퓨터 활용 실태와 생활 습성의 관계 연구. 숙
명여자대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 유승호(2001) 게임 중독의 현황과 대처방안. 서울: 게임종합지원센터
- 윤영민(2000). 인터넷 환경이 청소년의 사회화 환경에 미치는 영향. 서울:
청소년보호위원회
- 이상현(1999). 소년비행학. 서울. 박영사. p.6.
- 이세용(1998) 사회적 관계와 청소년의 심리사회적 발달에 관한 연구. 가족
과 문화
- 이세용(2000) 청소년 인터넷 활용에 관한 실태조사 결과. 삼성생명 공익재
단 사회정신건강연구소 보도자료.
- 이소희·성윤숙(2001). 인터넷 음란물과 청소년의 사이버 일탈. 청소년 복
지연구, 3(1), 11-124.
- 이수미(2000). 남양주지역 청소년의 게임방 이용실태설문조사. 남양주시:
청소년상담실
- 이시형(2000). 청소년의 인터넷 중독과 자녀교육. 서울: 삼성생명공익재단
사회정신건강연구소.
- 이혜경(2002) 인터넷 상에서 청소년들의 폭력게임 중독을 예측하는 사회
심리적 변인들. 한국심리학회지:발달.14(4), 55-79.

- 정동섭·정성준(2003). 기독교 상담과 가족치료. 도서출판 예수전도단. 88-89.
- 정순자(2001) 아동의 컴퓨터게임 중독 정도와 부적응한 행동과의 관계. 전남대학교 교육대학원 석사학위 논문
- 조아미·방희정(2002). 청소년이 지각한 사회적 지지가 게임중독에 미치는 영향. 한국청소년복지학회 춘계학술발표회 발표논문집. “청소년 인터넷 사용 및 중독 실태와 복지적 접근”. 51-71.
- 조병인(1999). 21C 정보사회와 하이테크 범죄의 양상. 한국 공안행정학회 국제학술세미나 자료집. pp.18-21.
- 천정웅(1999). “IT 시대의 N세대; 정보 일탈과 사이버참여”, 청소년행동연구 5, 52-74. 경산대학교 청소년문제연구소
- 천정웅(2000) 청소년 사이버 일탈의 특성과 유형에 관한 연구. 청소년학연구 7(2), 97-116.
- 청소년 보호위원회(2000) 인터넷 환경이 청소년의 사회화에 미치는 영향.
- 최미경(2002) 초등학생의 컴퓨터게임 이용실태 및 게임 중독 정도와 정신건강과의 관계. 충남대학교 교육대학원 석사학위논문
- 한국 청소년 개발원(2000) 청소년 문화의 현실진단과 대안모색, 문화관광부 학술세미나.
- 황상민(2000). 인터넷 문화와 청소년 발달: 사고와 행동 양식의 변화를 중심으로. 인터넷 문화: 청소년 참여와 사이버일탈. 한국청소년개발원 주최세미나 발표 논문집, 3-15.
- 황진구(1999). 청소년 인터넷 이용실태에 관한 연구. 서울: 한국청소년개발원.
- Berndt, T.(1979) Developmental change in conformity to peers and parents, *Developmental Psychology*, pp.606-616.
- Bremner, V.(197). *An initial report on the online assessment of internet addiction: the first 30 days of the internet usage.* Marquette University Counseling Center and SUNY at Buffalo.

- Corsaro, W. A. and D. Eder.(1995), Developmental and socialization of children and adolescents. *Sociological Perspective on Social Psychology*, ed. by K.S .Cook, g. A. Fine, J.S. House. Boston: Allyn and Bacon
- Davis, R. A.(2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior*. 17, 187-195.
- Gottfredson, M. & Hirschi, T.(1990). *A general theory of crime*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Harris, J. L., & Herring, J. A.(2002). Relationships among internet use, personality, and social support. *Computers in Human Behavior*. 18, 437-451
- Lin, S. S. J., & Tsai, C.(2002). Sensation seeking and internet dependence of Taiwanese high school adolescents. *Computers in Human Behavior*, 18, 411-426.
- Simmons, R. M. Rosenberg, and R. rosenberg.(1973), Disturbance in the self-image at Adolescence. *American Sociological Review*. 39:pp.553-568.
- Tapscott, Don.(1998) *Growing up digital: the rise of net generation*. McGraw-Hill. Swickert, R. J. Hittner, J. B.,
- Young, K. S.(1997). *What makes the Internet Addictive: Potential explanation for pathological Internet use*. Paper presented at the 105th annual Conference of the American Psychology Association, August 15, chicago, IL.

ABSTRCT

A Study of Use of Computer by Elementary Schoolers and Cyber-Related Delinquency

Lee, Jung-Sook* · Ahn, Yoon-Young*

This research examined the variety of cyber-related delinquency based upon the actual state on elementary students' computer activities. While most of researches on cyber-related delinquency have been focused on the age group of middle or high school students, this study has chosen elementary students as the model. It is on the hypothetical notion that the beginning of computer activities in elementary school age forms the aspect of computer activities and in accordance with the aspects of computer activities, orientations and involvement, the degree of cyber-related delinquency vary. The study gathered the observational data regarding various computer activities, variables in control and the present status of cyber-related delinquency.

It was found that elementary students' computer activity was most likely to email or computer-games alone for more than one hour at home with one's own computer uses. Yet, using computer without filtering program of any inappropriate material was less than with one even though some cases showed

* Han yang University

the youthful user deactivated the control program. Moreover, more than half of elementary student computer user never were educated the morality from the school or home.

The level of cyber -related delinquency were differentiated by the variety of variables such as the place of computer use, companion, contents of activities, the age of commencement and the usage. The cases that one of parents or both is computer user and gives appropriate orientations were consequence the lowest rate of cyber -related delinquency. Filtering program or education was not extended to lower the level of -related delinquency.

The study discussed about cyber -related delinquency in elementary student computer activities base on those findings.

Key Words : elementary schoolers, use of computer, cyber-related delinquency

투고일 : 4월 29일, 심사일 : 6월 8일, 심사완료일 : 6월 22일