

청소년의 인터넷과다사용이 사이버비행에 미치는 영향 연구: 자기통제력의 조절효과를 중심으로

염동문* · 김선주** · 이성대***

초 록

본 연구는 청소년의 인터넷과다사용과 사이버비행의 관계에서 자기통제력의 조절효과를 탐색하고, 인터넷과다사용이 사이버비행에 미치는 영향력을 조절할 수 있는 자기통제력을 강화하기 위한 실천서비스를 모색함에 있다. 이를 위해 경상남도 지역의 중학생 251명을 대상으로 분석하였다. 변인간의 관계를 살펴보고자 Pearson의 상관분석을 실시하였으며, 인터넷과다사용과 사이버비행에 있어 자기통제력의 조절효과를 살펴보기 위하여 중다회귀분석을 실시하였다. 중다회귀분석은 예측변인과 조절변인을 평균중심화하여 적용하였으며, 조절효과의 크기와 통계적 검정력(powwer)을 제시하였으며, 자기통제력이 사이버비행에 미치는 효과인 단순회귀선의 통계적 유의미성을 분석하였다. 분석결과, 인터넷사용이 높으면 사이버비행 수준이 높아지는데, 자기통제력이 낮은 집단인 경우는 사이버비행의 변화량이 크지만, 자기통제력이 높은 집단의 경우는 그 변화량이 상대적으로 적게 나타났다. 그러므로 인터넷과다사용이 사이버비행에 미치는 영향은 자기통제력 수준에 따라 달라진다고 볼 수 있으며, 자기통제력은 사이버비행에 영향을 주는 동시에 인터넷과다사용과 상호작용하여 사이버비행에 영향을 주는 유사 조절변인으로 검증되었다. 이를 바탕으로 청소년의 인터넷과다사용을 감소시키고 조절변인인 자기통제력을 향상시켜 사이버비행을 줄이기 위한 실천적 함의와 제한점을 제시하였다.

주제어 : 인터넷과다사용, 자기통제력, 사이버비행, 조절효과

* 한국국제대학교 사회복지학과 교수, 제1저자

** 동명대학교 사회복지학과 교수, 공동저자

*** 한국국제대학교 사회복지학과 외래교수, 교신저자, event-sd@hanmail.net

I. 서 론

인터넷 사용의 심각성이 사회적 문제로 인식됨에 따라 인터넷 과다사용을 넘어서 인터넷 중독이라는 질환으로 명명되기에 이르렀을 만큼 인터넷 중독에 대한 심각성은 우리 사회에 크게 자리잡고 있다. 특히 우리나라에서는 눈부신 정보기술의 발전과 인터넷 및 스마트폰의 확산 등으로 인해 사이버 공간에서의 활동이 증가하면서 사이버 공간의 접촉과 운용에 능수능란한 청소년층에서 사이버비행은 새로운 청소년 비행으로 등장하게 되었다.

이렇듯 인터넷 관련 청소년 비행이 증가하고 있는 현실인데도 인터넷과다사용과 인터넷중독에 대한 명확한 개념적 정의는 되어 있지 않고 혼용되어 사용되고 있다. 그러나 그 대상층이 발달과정상에 있는 청소년일 경우는 의학적인 진단을 내리는데 있어 신중해야 할 필요가 있으며, 청소년의 일탈행위 관련해서 범죄보다는 비행이라는 용어를 사용하는 것도 그러한 이유라고 볼 수 있다.

인터넷 중독을 질환으로 최초로 명명한 골드버그(Goldberg, 1996) 박사의 인터넷 중독의 진단기준에서도 내성과 금단증상을 제외하고는 인터넷 사용에 대해 기술하고 있다. 즉 첫째, 생각했던 것보다 더 자주, 길게 인터넷을 사용하는 경우 둘째, 인터넷 사용을 줄이거나 조절하려는 욕구가 지속적으로 있었거나 혹은 그 시도에 성공하지 못하는 경우 셋째, 상당량의 시간을 인터넷 사용과 관련된 행동에 소비하는 경우 넷째, 중요한 사회, 직업, 혹은 여가 활동이 인터넷 사용을 위해 포기되거나 감소한 경우 다섯째, 인터넷 사용에 의해 유발되거나 악화되고, 지속적이거나 반복적인 신체적, 사회적, 직업적, 심리적 문제를 갖고 있음에도 불구하고 인터넷 사용을 계속하는 경우라고 설명하고 있다. 살펴본 바와 같이 인터넷중독이라는 진단을 내리는데 있어 인터넷과다사용은 내성과 금단증상과 함께 중요한 구성요소라고 볼 수 있다.

인터넷과다사용이 심각한 이유는 인터넷 사용시간이 길어질수록 범죄와의 연결고리가 이어지기 용이하기 때문이다(정혜원, 2010). 또한, 온라인의 특성인 익명성에 의해 일탈행동을 하더라도 처벌을 위한 조사가 어려워 해킹, 허위사실유포, 폭언, 악성 댓글 등의 일탈행동이 오프라인 환경보다 쉽게 발생될 수 있기 때문에 인터넷을 매개로 한 일탈행동이 증가되는 경향을 보이고 있다(김소정, 2010).

미래창조과학부의 2013년 인터넷중독과 스마트폰 중독실태에 따르면, 인터넷 중독

위험군은 청소년이 11.7%로 유아동 6.4%, 성인 5.9%에 비해 가장 높은 것으로 나타났다. 스마트폰 사용에 있어서도 연령별 중독위험군에서는 청소년 위험군 비율이 가장 높았으며, 학령별로는 중학생 중독위험군이 12.5%로 가장 높았고, 환경적으로는 맞벌이 가정(12.3%)과 한부모가정(12.0%)의 청소년이 다소 취약한 것으로 나타났다(미래창조과학부, 2014).

따라서 청소년의 인터넷과다사용은 심각한 사회문제로 인식하게 되었고, 이에 따라 인터넷과다사용에 영향을 미치는 요인이나 사이버비행과의 상관관계 또는 인터넷중독과 사이버비행 사이에 영향을 미치는 여러 변인들에 대한 연구가 다수 이루어져왔다. 인터넷 사용과 사이버비행과의 관계(이성식, 2009; 김경호, 차은진, 2012; 정혜원, 정동우, 2012; Mann & Sutton, 1998), 인터넷 과다사용에 영향을 미치는 요인(전동일, 위수경, 최중복, 오봉욱, 2008; 이성식, 2010; 정혜원, 2010; 김경호, 차은진, 2012)과 사이버비행에 영향을 미치는 요인(차은진, 2012)에 대한 연구들이 발표되어왔다. 또한 자기통제력이 낮을수록 사이버비행이라는 문제행동이 더 많이 일어난다고 보고하였다(탁수연, 박영신, 김의철, 2007; 김동기, 전지영, 이선주, 2008; 전동일 외, 2008).

자기통제력은 다양한 상황에서 장기적인 만족과 즉각적 만족을 선택하는 상황에서 자신의 행동이나 사고, 감정을 조정하는 능력으로(Logue, 1995), 자기통제력이 부족한 사람은 인터넷에 접속한 이후 현실에서 해야 할 일이 있음에도 자신의 사용습관을 조절하지 못해 계속 인터넷을 사용함으로써 부정적인 결과를 가져오게 한다(김선영, 2005; 신준섭, 이충환, 2010). 또한 자기통제력은 청소년 비행과 함께 성인기의 범죄 행위를 설명할 수 있는 유일하면서도 중요한 원인으로(Gottfredson & Hirschi, 1990), 청소년기의 자기통제력의 중요성이 강조되고 있다.

그러나 기존의 연구는 인터넷 과다사용과 사이버비행에 영향을 미치는 요인파악에 그칠 뿐 특정변인의 조절효과를 파악하는 연구는 전무하다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구는 일반 청소년을 대상으로 인터넷 과다사용과 사이버비행 사이에서의 자기통제력의 조절효과를 파악하여 청소년 스스로 이를 통해 인터넷 과다사용의 예방적 관리 및 문제해결을 위한 기초 자료를 제공하고, 향후 인터넷과다사용에 노출된 청소년이 사이버비행까지 이르는 것에 대해 자기통제력을 바탕으로 한 보다 구체화된 실천적 서비스를 위한 기초자료를 제공하는데 그 의의가 있다.

II. 이론적 배경

1. 청소년의 인터넷 과다사용과 사이버비행

현대사회에 접어들면서 인터넷 사용은 선택이 아니라 필수가 되었으며, 인터넷 없는 세상은 상상하기 힘들 만큼 우리에게 인터넷은 아주 밀착되어져 있다. 오프라인 공간에서만 가능하던 타인과의 만남, 지식교환, 정보공유, 관계형성은 이제 더 이상 시간들이며 다니지 않아도 되는 온라인 시장의 증가로 더 빠르고 신속하게 인터넷을 활용하여 다양한 커뮤니티를 통한 관계형성과 여가활동을 향유하고 있다. 하지만 과다한 인터넷 사용은 특히 미성숙단계에 있는 청소년들에게 부정적 영향을 미치고 있다(이성대, 2013).

한국인터넷진흥원(2011)에 따르면 2011년 우리나라 전체 인구의 인터넷 이용률은 78%로 보고했다. 초등학생에서 대학생까지를 포함한 학생의 인터넷 이용률은 99.9%로 집계되었으며, 이중 10대들은 99.9%가 하루에 1회 이상 인터넷에 접속하는 것으로 나타났다. 또한, 무선인터넷 이용시간은 주평균 11.7시간이며, ‘가정(89.6%)’이나 ‘이동 중인 교통수단(81.3%)’에서 주로 이용하는 것으로 조사됐다. 주된 이용목적은 ‘메신저(네이트온, 카카오톡 등)(78.9%)’와 ‘뉴스(73.9%)’이며, 이 외에 ‘음악(벨소리, MP3, 라디오방송 등)(70%)’, ‘생활정보(날씨, 건강, 요리 등)(53.1%)’, ‘기타 정보검색 및 일반적인 웹서핑(53%)’, ‘대중교통(버스, 지하철 등) 도착확인(50.5%)’을 이용하는 경우도 50% 이상이였다. 이처럼 청소년들에게는 유선 인터넷이든 무선 인터넷이든 이미 일상생활 속에서 떨어질 수 없는 일부가 되었다.

비행의 일차적인 개념은 사람들이 준수할 것으로 기대되는 규범에서 벗어나 일탈행동을 하는 것이라고 볼 수 있다(김준호, 정혜원, 2009). 사이버 공간을 중심으로 하여 발생하는 해킹, 불법 소프트웨어 다운, 웹상에서 욕이나 폭력적인 언어사용 등의 제반 범죄 및 비행 또는 사회통념상 정상적인 행위를 벗어난 인터넷 활동을 사이버비행(cyber delinquency)이라 말한다(이성식, 2009; 김소정, 2010; 김경호, 차은진, 2012; 정혜원, 정동우, 2012). 따라서 본 연구에서 청소년의 사이버비행이란 사이버공간에서 일어나거나 사이버공간과 관련된 청소년 비행을 말한다.

청소년 비행은 공식적 비행과 숨은 비행(hidden delinquency)으로 구분할 수 있으며, 밖으로 드러나는 공식적 비행은 적발되거나 체포된 경우의 비행을 말하고, 숨은 비행은 밖으로 드러나지 않는 비행이다. 따라서 가상공간에서 일어나는 사이버비행은 익명성이 높아 발각되기 어렵고, 증거를 잡기도 쉽지 않으며, 발각이 되더라도 고의성을 입증하기는 더욱 어렵기 때문에 청소년의 사이버비행은 대부분 숨은 비행에 해당된다(김진희, 김정신, 2003).

그 외에도 청소년의 사이버비행은 인터넷 상에서 이루어지는 청소년의 지위 또는 연령에 맞지 않는 행위(나이속이기 등)인 지위비행, 인터넷 상에서 이루어지는 성(性)과 관련된 행위(음란대화, 음란물 게시 등)인 성비행, 다른 사람의 물적·지적 재산을 훔치는 행위(아이디 도용 등)인 재산비행, 인터넷 상에서 이루어지는 폭언이나 폭행 등의 부적절한 행위(욕설, 무리지어 다른 게이머 공격 등)인 폭력비행으로 나누기도 한다(라민오, 2001; 이정숙, 안윤영, 2005).

이러한 사이버비행 중에서 사이버 폭력은 인터넷 이용자의 49%가 가해경험이 있으며, 10대 청소년은 76%가 가해경험이 있는 것으로 나타나 청소년의 사이버비행은 매우 심각한 수준이다(한국인터넷진흥원, 2012). 경찰청 통계에서도 이와 같은 현상을 발견할 수 있는데, 사이버범죄 중 10대 청소년 비율은 2009년에는 3,736명 중 1,141명(30.5%)이었고, 2010년에는 3,370명 중 1,062명(31.5%)이었으며, 2011년에는 2,711명 중 915명(33.7%)으로 꾸준히 증가하는 추세로 나타났다(김지혜, 2013 재인용).

이러한 현상은 컴퓨터를 비롯한 IT기기와 스마트폰의 일상생활화로 대부분의 청소년들이 손쉽게 인터넷 환경에 접속할 수 있게 되었고 컴퓨터에 능숙한 청소년이 증가함에도 불구하고, 인터넷 환경에서 지켜야할 공동체 일원으로서의 에티켓과 윤리의식에 대한 충분한 사전교육을 받지 못하여 사이버비행에 따른 피해의 심각성과 범죄행위라는 인식이 부족하기 때문이다.

청소년의 사이버비행은 여러 요인 가운데 인터넷 사용시간에 주목하는 비행기회이론으로 설명이 가능하며(김민, 2003; 이성식, 2009), 이 이론에 의하면 우연한 비행기회에 노출이 비행의 가장 중요한 원인이라 할 수 있다. 즉, 비행동기 및 성향이 강하다고 할지라도 비행을 저지를 기회 자체가 제공되지 않으면 비행은 일어나지 않는다고 본다. 따라서 인터넷 사용시간이 많은 청소년들이 그렇지 않은 청소년보다 사이버비행 기회에 더 많이 노출되기 때문에 그만큼 더 사이버비행을 저지를 가능성이 크

다고 할 수 있다(Wilcox, Land & Hunt, 2003). 선행연구를 살펴보면, 인터넷 사용시간이 길수록 사이버비행이 증가하는 것으로 보고되고 있다(김민, 2003; 성동규, 김도희, 이윤석, 임성원, 2006; 이성식, 2009, 2010; 정혜원, 2010).

이렇듯 청소년의 사이버비행은 정보매체의 발전과 더불어 더욱 심각한 사회문제로 대두될 것임이 분명하며, 사이버비행은 현실 공간에서가 아니라 비대면의 상황에서 이루어진다는 점과 익명성이 강하다는 특징이 있다. 따라서 상대의 피해를 덜 인지하게 되고, 자신의 위반행위가 나쁘다는 인식과 죄책감도 덜 경험하게 되며, 비행에 대한 죄의식보다는 오히려 컴퓨터 조작기술을 자랑하는 측면이 있기도 하다(정혜원, 정동우, 2012).

그러므로 인터넷에 노출된 시간은 사이버비행으로의 유인에 영향을 미치며 이러한 일탈경험의 증가는 현실비행의 증가에 영향을 미치므로 인터넷 노출에 과다하게 노출되는 것에 대한 적절한 개입이 시급하다고 하겠다.

2. 청소년의 인터넷과다사용, 자기통제력, 사이버비행의 관계

자기통제력이란 외부의 요구에 자신을 일치시키는 능력, 상황에 따라 행동을 수정하는 능력, 행동을 연기하는 능력 그리고 타인의 지시를 받지 않고 사회적으로 바람직한 행동을 하는 능력을 말하는 것이며, 일반적으로 유혹에 저항하는 능력, 충동을 억제하는 능력을 말한다. 여기는 말하는 충동을 억제하는 능력은 성급한 감정, 정서, 행동, 판단, 선택 등을 자제하고 통제하는 능력을 뜻한다(송명자, 1996). 아동기에 발달하는 충동억제능력은 행동억제능력, 정서억제능력, 결론억제능력, 선택억제능력으로 나뉘는데(Maccoby, 1980), 아동기의 이러한 충동억제능력이 원만히 발달되지 못했을 경우 청소년기에 자신의 인지나 정서, 행동 조절에 실패한다고 볼 수 있다.

인터넷의 과다사용으로 인해 발생할 수 있는 부작용으로 건강악화, 생활과괴, 스트레스, 사회생활위축, 경제적 궁핍, 성격변화, 현실과 인터넷 가상공간이 혼동 등이 확인되었다(김병구, 고영삼, 김상준, 2007). 그러므로 본 연구에서 자기통제력은 자신이 자신의 인지나 정서, 행동을 자신의 의지대로 조절할 수 있고 사회적으로 바람직한 행동을 할 수 있는 능력이라고 하겠다.

청소년의 사이버비행에 영향을 미치는 요인들 중 개인성향요인의 하나인 자기통제력에 초점을 맞춘 욕구좌절이론에 의하면, 자기통제력이 사이버비행의 주요 원인변인으로 설명된다. 이 이론에 의하면, 자기통제력이 낮은 청소년은 욕구가 충족되지 않으면 충동을 억제하지 못하고 좌절하게 되어 공격적인 행동을 표출하는데 그것이 사이버비행으로 이어지는 것이다(민수홍, 2002; 김진희, 김경신, 2003; 이성식, 2009).

관련된 선행연구로 Gottfredson과 Hirschi(1990)는 대부분의 범죄나 비행이 순간의 만족이나 쾌락을 추구하려는 사려 깊지 않은 청소년에 의해 즉흥적으로 발생한다고 설명하고, 범죄행위는 낮은 자기 통제력으로 인해 발생하는 것이라고 지적하였다. LaGrange과 Silverman(1999)은 부모의 감독이 약할 때 낮은 통제력의 사람들이 비행이나 범죄를 더 저지르고, Hay와 Forrest(2008)는 친구영향을 고려하였는데 낮은 자기 통제력의 청소년들이 부모의 감독이 낮거나 혹은 집밖에서 많은 시간을 친구들과 어울리는 등의 비행기회에 노출이 높은 상황에서 비행을 더 저지른다고 보고하였다.

국내연구에서는 청소년의 사이버비행에 영향을 미치는 요인으로서는 일상생활에서의 긴장, 낮은 자기통제력, 인터넷 사용시간 등이 언급되고 있으며(이성식, 2006), 오프라인 비행에서보다 온라인비행에서 낮은 자기통제력의 영향이 더 큰 것으로 나타났는데, 이는 온라인의 경우 외적요인보다는 개인 내적요인의 작용이 보다 더 중요하기 때문으로 보인다(이성식, 2010). 또한 자기통제력이 인터넷 윤리의식에 영향을 미치는데 자기통제력이 낮을수록 사이버비행이라는 문제행동이 더 많이 일어난다는 것이다(라민오, 2001; 탁수연 외, 2007; 김동기 외, 2008). 민수홍(2006)은 청소년의 지위비행, 범죄, 남 괴롭히기와 컴퓨터 관련 일탈과 자기통제력이 유의미한 관계가 있는 것으로 보고하였다.

그리고 자기통제력이 높은 청소년은 충동적이고 일시적인 욕구 충족을 억제하고 사회와 학교 그리고 부모가 요구하는 규범과 가치를 따르게 되는 반면 청소년의 자기통제력 부족은 흡연, 음주, 폭력 등 다양한 비행행동의 원인(민수홍, 1998, 2005, 2006; 이희길, 2008)이 되며, 인터넷노출과 관련하여 자기통제성이 낮고 충동성이 높을수록 인터넷 몰입에 몰입하게 된다(나은영, 송종현, 2006; Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla & Mcfroy, 2000).

일반적으로 청소년을 각종 범죄나 비행으로부터 막아주는 보호요인의 일종으로 자기통제력이 작용하는 것으로 알려져 있다(LaRose, Lin & Eastin, 2003). 따라서 인터

넷 사용을 전면 차단할 수 없는 현실적인 상황을 감안할 때 청소년의 사이버비행에 있어서도 자기통제력이 보호기능을 수행하는지 검증할 필요가 있다. 만약 자기통제력의 보호기능이 검증된다면, 청소년의 자기통제력은 사이버비행을 줄일 수 있는 실천적 중요한 요인으로 자리매김 될 것이다.

따라서 인터넷과다사용이 사이버비행에 영향을 미치는지에 대한 조절효과로서 자기통제력의 영향을 파악하는 것은 청소년의 인터넷과다사용이 사이버비행으로 옮겨가는 것에 대한 억제효과로서 자기통제력을 증진시키는 방안을 모색하는데 중요한 단초가 될 것이다.

III. 연구방법

1. 연구모형

본 연구는 청소년을 대상으로 인터넷과다사용과 자기통제력이 상호작용하여 사이버비행에 영향을 미치는 가를 조절모형을 통해 확인해 보고자 하였다. 그러나 연구모형에 설정한 변인에 영향을 미칠 수 있는 다른 변인을 통제하지 않으면 연구결과는 모형설정의 오류를 범할 수 있기 때문에 이론적 배경에서 제시된 관련변인을 통제변인으로 설정하였으며, 연구모형은 그림 1과 같이 제시하였다.

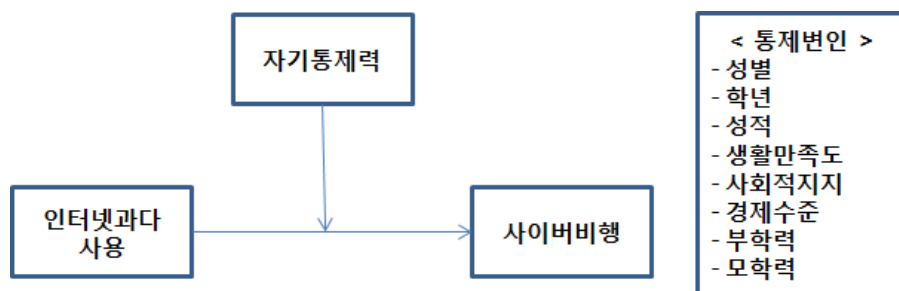


그림 1. 연구모형

본 연구의 연구가설은 다음과 같다. 첫째, 인터넷과다사용이 사이버비행에 정적인 영향을 미칠 것이다. 둘째, 인터넷과다사용이 사이버비행에 영향을 미치는 관계에서 자기통제력이 억제조절효과로서 작용할 것이다.

2. 연구대상

전국 시·도 인터넷 사용률 조사를 통한 각 지역별 인터넷 사용률 자료를 분석한 결과, 경남지역의 인터넷 이용률이 2001년 46.1%로 전국 평균을 밑돌지만 2008년에는 72.6%로 전국 16개 지자체 중 가장 높은 25.9%의 상승률을 보이고 있었으며(이성대, 홍정아, 염동문, 2012), 2013년 현재 81.9%의 사용률을 기록하고 있다(한국인터넷진흥원, 2013). 경남지역의 급격한 인터넷 이용률의 증가는 사용의 편리성만큼이나 오픈으로 인한 역기능 또한 늘어날 것으로 예측되었으며, 사이버상의 따돌림이나 괴롭힘 등의 비행행동은 청소년 시기인 중학교에서 정점에 이루는 경향이 있는 것으로 나타났다(오은정, 2010).

이러한 특성으로 인해 본 연구에서는 경남지역에 있는 중학교를 대상으로 설문 참여 의사를 전달하고, 참여의사를 밝힌 11곳의 중학교를 대상으로 2013년 9월 16일부터 10월 11일까지 조사도구인 설문지를 배포하여 조사를 실시하였다. 설문지는 각 학교별 30부씩 전달하여 중학생을 대상으로 설문을 실시하되 학년별 한 반 이상의 학생들이 설문에 참여하도록 요구하였다. 전체 배부된 330부의 설문지 중 회수된 설문지는 총 298부로 회수율은 90.3%로 나타났으며, 회수된 설문지 가운데 중복기입이나 응답하지 않은 문항 등이 포함되어 분석에 의미가 없다고 판단되는 설문지 47부는 분석대상에서 제외하여 총 251부가 최종 분석에 사용 되었다.

3. 측정도구

1) 인터넷과다사용

청소년의 인터넷과다사용을 묻는 문항은 심진숙(2008)의 인터넷과다사용과 사이버 비행에 관한 연구에서 사용된 k-척도를 사용하였다. k-척도는 7개의 하위요인 40문항

으로 구성되어 있으며, 각 문항은 4점 척도로 구성되어 ‘전혀 그렇지 않다’는 1점, ‘때때로 그렇다’는 2점, ‘자주 그렇다’는 3점, ‘항상 그렇다’는 4점으로 응답하도록 하였다. 응답한 값은 평균 처리하여 최소 1점에서 최대 4점으로 구성되었다. 본 연구에서 문항의 신뢰도인 Cronbach's α 는 .960 이었다.

2) 자기통제력

자기통제력 설문은 이계원(2001)의 연구에서 사용된 청소년용 자기통제력 척도를 이용하였다. 자기통제력을 측정하는 척도는 5점 척도로 1=전혀 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=보통이다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다 로 구성되어 있다. 총 점수는 평균 처리하여 최소 1점에서 최고 5점까지이며, 부정 진술한 문항은 역채점 하여 점수가 높을수록 자기통제력이 높게 나타나도록 하였다. 본 연구에서 문항의 신뢰도인 Cronbach's α 는 .799 였다.

3) 사이버비행

사이버비행은 심진숙(2008)의 논문에서 인터넷비행과 관련된 35항목 척도를 이용하였으며, 응답자에게 예(1점), 아니오(0점)으로 대답하게 하여 점수 범위는 0~35점 이었다. 하지만, 본 자료에서는 13점 이상의 경우 빈도가 아주 극소수에 불과해 점수 범위를 0~13점으로 한정하여 점수가 높을수록 사이버 비행 수준이 높게 나타나도록 하였다. 본 연구에서 문항의 신뢰도인 Cronbach's α 는 .854 이었다.

4) 통제변인

회귀분석은 연구모형에 설정된 변인에 영향을 미칠 것으로 추정되는 다른 변인이 있을 경우엔 연구모형에 직접 포함시켜 그 영향을 통제하여 모형설정의 오류를 최대한 극복하기 위한 노력을 기울여야 한다. 그러므로 일반적으로 청소년들의 사이버비행에 영향을 미치는 요인으로 성별(이성식, 2014; Gibbs, Giever & Martin, 1998; Tittle, Ward & Grasmick, 2003), 학년(김재경, 2008), 성적, 부모학력(정혜원, 2010), 생활만족도(김지홍, 2003), 사회적지지(김선훈, 2012), 경제적수준(박혜숙, 김양곤, 2014) 변인

을 제안하고 있다. 이러한 선행연구를 통해 관련이 있을 것으로 판단되는 성별, 학력, 성적, 생활만족도, 사회적지지, 경제적수준, 부학력, 모학력 변인을 모형검증에 투입하고 분석하였다.

4. 분석방법

본 연구의 자료는 SPSS 20.0을 사용하여 분석하였다. 변인간의 관계를 살펴보고자 Pearson의 적률상관분석을 실시하였으며, 인터넷과다사용과 사이버비행에 있어 자기통제력의 조절효과를 살펴보기 위하여 Aiken과 West(1991)가 제안한 조절적 중다회귀분석을 실시하고, 조절효과를 해석하기 위해서 자료를 평균중심화(mean centering)하여 분석하였다.

조절효과에 대한 Cohen(1992)의 공식을 사용하여 계산한 조절효과크기를 살펴보고, G*Power 3.1 프로그램을 활용하여 통계적 검정력(power)을 계산하였다. 자기통제력이 사이버비행에 미치는 효과인 단순회귀선의 통계적 유의미성은 Hayes와 Mattes(2009)의 Modprobe Macro를 이용하여 분석하였다. 모든 통계적 검증은 유의수준 .05 기준을 적용하였다.

IV. 연구결과

1. 연구대상 특성

본 연구에서 분석된 조사대상자들의 인구사회학적 특성을 표 1에 제시하였다.

표 1

조사대상자의 인구사회학적 특성

특성	구분	명	%	특성	구분	명	%
성 별	남	140	55.8		여	111	44.2
학 년	1학년	102	40.6	성 적	상위권	66	27.0
	2학년	73	29.1		중위권	108	44.3
	3학년	76	30.3		하위권	70	28.7
부 학 력	초졸	7	3.3	모 학 력	초졸	4	1.9
	중졸	11	5.2		중졸	9	4.2
	고졸	101	47.6		고졸	115	53.5
	대졸	77	36.3		대졸	75	34.9
	대학원졸	16	7.5		대학원졸	12	5.6
월평균 가구소득	100만원 미만	10	4.7	생활 만족도	매우 만족	95	38.2
	100-200만원 미만	51	23.9		대체로 만족	96	38.6
	200-300만원 미만	55	25.8		보통	49	19.7
	300-400만원 미만	51	23.9		대체로 불만족	8	3.2
	400-500만원 미만	23	10.8		매우 불만	1	0.4
	500만원 이상	23	10.8				
사회적지지		M=3.6107, SD=0.5301					

조사대상자의 성별은 남자청소년 55.8%, 여자청소년 44.2%로 나타났고, 학년은 1학년 40.6%, 3학년 30.3%, 2학년 29.1%순으로 나타났다. 성적은 중위권이 44.3%로 가장 많았고, 부학력(47.6%)과 모학력(53.5)은 모두 고졸이 가장 많은 것으로 나타났다. 사회적지지는 평균 3.61점으로 나타났으며, 경제수준인 월평균 가구소득은 200-300만원 미만이 가장 많았고, 생활만족도는 전반적으로 만족하고 있는 것으로 분석되었다.

2. 기초자료분석

본 연구의 측정변인들의 상관관계를 표 2에 제시하였다. 사이버비행에 대해 인터넷 과다사용($r=.459$, $p<.01$)은 정적 상관을, 자기통제력($r=-.201$, $p<.01$)은 부적 상관을

보였다. 즉, 높은 수준의 인터넷과다사용과 낮은 수준의 자기통제력이 보다 높은 사이버비행과 관련된다. 또한 자기통제력은 인터넷과다사용($r = -.164, p < .01$)과 부적 상관으로 나타나서 낮은 수준의 인터넷과다사용은 높은 수준의 자기통제력과 관련된다. 그리고 회귀분석은 변인들의 정규분포를 가정하고 있기 때문에 연구모형에 포함된 변인들의 왜도와 첨도를 검토한 결과 모든 변인들이 정규분포를 형성하고 있다고 가정하여도 문제가 없음을 확인하였다.¹⁾

표 2

주요 변인들의 상관관계

	인터넷과다사용	자기통제력	사이버비행
인터넷과다사용	-		
자기통제력	-.164**	-	
사이버비행	.459**	-.201**	-
M(SD)	1,400(.421)	3,417(.447)	2,044(2.801)
왜도	1.287	.604	2.121
첨도	1.265	.428	4.930
최소값	1.00	2.45	0.00
최대값	3.05	5.00	13.00

** $p < .01$

3. 모형분석

인터넷과다사용이 사이버비행에 미치는 영향이 자기통제력에 따라 상이한지를 알아보기 위해 Aiken과 West(1991)가 제안한 조절적 중다회귀분석을 실시하였다. 예측변인 인터넷과다사용과 조절변인 자기통제력은 상호작용변인(인터넷과다사용 $\times$ 자기통제력)과 발생하는 다중공선성을 줄이기 위해서(Cohen, West & Aiken, 2003) 평균중심화

1) 일반적으로 왜도의 기준은 ± 3 보다 크면 심한 것으로 판정하지만, 첨도의 기준에 대해서는 학자들 간에 일치도가 낮으며, 다소 보수적인 입장의 연구자들은 첨도가 ± 10 보다 크면 분포에 문제가 있는 것으로 판단한다(DeCarlo, 1997; Kline, 2010).

(mean centering)를 적용하여 사용하였으며, 결과는 표 3에 제시하였다. Model 1은 연구모형에 영향을 미칠 수 있는 변인을 통제한 상태에서 예측변인과 조절변인을 투입한 모형이다. Model 2는 연구모형에서 제시한 조절효과를 확인하기 위해 Model 1에 상호작용항을 단계적으로 투입한 모형이며, Model 3은 Model 2에서 제시한 조절효과(예측변인×조절변인)가 일종의 비선형 효과이므로 예측변인과 조절변인의 제곱효과를 통제한 상태²⁾에서 조절효과를 검증한 것이다.

Model 1은 준거변인의 분산에 대한 설명력이 35.2%로 나타났으며, $F=9.106$ 으로 $p<.001$ 수준에서 회귀분석이 유의한 것으로 검증되었다. 예측변인인 인터넷과다사용($B=2.180$, $p<.001$)과 조절변인인 자기통제력($B=-.954$, $p<.05$)은 준거변인인 사이버비행에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 인터넷과다사용이 높을수록, 자기통제력이 낮을수록 사이버비행의 수준이 높게 나타나는 것으로 확인되었다.

Model 2는 조절효과를 검증하는 것으로, 준거변인의 분산에 대한 설명력이 37.9%로 상호작용항의 투입은 .027만큼의 R^2 변화량을 가져왔고, 이는 통계적으로 유의하였으며, 예측변인과 조절변인, 상호작용항이 모두 준거변인인 사이버비행에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러므로 자기통제력은 순수 조절변인(pure moderator variable)이 아니라 유사 조절변인(quasi moderator variable)으로 작용하는 것으로 분석되었다(Sharma, Durand & Gur-Arie, 1981).

표 3

인터넷과다사용의 영향에 대한 자기통제력의 조절효과

구분	Model 1				Model 2				Model 3			
	B	S.E	β	t	B	S.E	β	t	B	S.E	β	t
상수	-.379	1.749		-.217	-.238	1.718		-.139	.225	1.688		.133
성별	1.028	.378	.190	2.721**	1.074	.371	.199	2.892**	.857	.367	.159	2.335*
학년	.505	.209	.161	2.413*	.523	.206	.167	2.545*	.561	.200	.179	2.800**
성적	-.066	.265	-.018	-.247	-.143	.262	-.040	-.544	-.182	.259	-.051	-.703
생활 만족도	-.752	.286	-.213	-2.627**	-.747	.281	-.212	-2.657**	-.783	.275	-.222	-2.850**

2) 예측과 조절변인의 제곱항을 통제하지 않으면, 예측변인과 조절변인의 제곱항이 설명할 준거변인 분산을 상호작용항이 설명할 가능성이 높아진다. 즉, 2차 함수항을 포함하여 통제하지 않아서 유의하지 않은 조절효과가 유의하게 나타나는 거짓(spurious) 조절효과와 조절효과의 부호가 반대로 나타나는 오도(misleading) 조절효과가 나타날 수 있다(염동문, 2013).

구분	Model 1				Model 2				Model 3			
	B	S.E	β	t	B	S.E	β	t	B	S.E	β	t
사회적지지	.637	.418	.133	1.524	.576	.411	.120	1.401	.537	.401	.112	1.340
경제수준	.309	.145	.151	2.136*	.344	.143	.168	2.412*	.394	.140	.193	2.826**
부학력	.080	.258	.024	.308	.080	.254	.024	.314	.121	.248	.037	.487
모학력	.083	.274	.023	.302	.075	.269	.021	.281	.055	.261	.015	.210
예측 인터넷과다사용 A	2.180	.452	.330	4.824***	2.072	.445	.314	4.652***	3.452	.608	.523	5.677***
조절 자기통제력 B	-.954	.439	-.168	-2.170*	-1.015	.432	-.179	-2.350*	-1.171	.464	-.206	-2.522*
상호 작용 A × B					-2.241	.831	-.150 ₃₎	-2.695**	-1.937	.870	-.130 ₄₎	-2.227*
이차항 A2									-2.677	.840	-.279	-3.187**
B2									.859	.589	.108	1.457
R^2			.352				.379				.419	
ΔR^2							.027**				.040**	
F			9.106***				9.247***				9.144***	

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

인터넷과다사용이 높으면 사이버비행 수준이 높아지는데, 자기통제력이 낮은 집단인 경우는 사이버비행의 변화량이 크지만, 자기통제력이 높은 집단의 경우는 그 변화량이 상대적으로 적게 나타났다. 즉, 인터넷과다사용이 사이버비행에 미치는 영향은 자기통제력 수준에 따라 달라진다고 볼 수 있다. Cohen(1992)의 공식을 사용하여 계산한 조절효과의 유의미성 정도인 f^2 는 .042로서 Cohen의 효과크기 판단기준⁵⁾에 의하면 작은 효과크기를 가지며, 이때 검정력(power)은 .7777로 나타났다.

Model 3은 준거변인의 분산에 대한 설명력이 41.9%로 Model 2에 비해서 .04만큼의 R^2 변화량을 가져왔고, 이는 통계적으로 유의하였으며, 예측변인과 조절변인, 상호작용항이 모두 준거변인인 사이버비행에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다지만,

3) 모든 통계프로그램은 예측변인(X, Z) 각각에 대한 표준점수를 구해서 상호작용항을 만들지 않고, XZ를 표준화시킨 변인을 만든다($ZXZ \neq ZXZZ$). 따라서 통계프로그램에서 자동적으로 계산된 상호작용항에 대한 표준화계수는 틀리기 때문에 조절효과는 비표준화 회귀계수를 해석하는 것이 바람직하며, 본 연구에서는 표준화된 변인을 만든 후 다시 분석한 값임(염동문, 2013).

4) 표준화된 변인을 만든 후 다시 분석한 값임

5) 일반적으로 사회과학연구의 조절효과크기는 .01~.05로 작게 나타나며, Cohen은 효과크기의 판단 기준을 f^2 (0.02 : 작음, 0.15 : 보통, 0.35 : 큼)값으로 제시하고 있음.

거짓효과나 오도효과는 없는 것으로 분석되었다.

이러한 연속점수로 측정된 조절변인의 어느 값에서 조절효과가 나타나는지에 관한 설명을 위해 Aiken과 West(1991)는 조절변인의 특정한 값(평균값과 평균값 ± 1 표준편차)에서의 조절효과 제시를 권장하고 있다. 따라서 조절변인이 평균값과 평균값 ± 1 표준편차 값을 가질 경우, 자기통제력이 사이버비행에 미치는 효과인 단순회귀선이 통계적으로 유의한지를 Hayes와 Mattes(2009)의 Modprobe Macro를 이용하여 표 4에 제시하였다. 조절효과에 대한 분석결과를 통해 인터넷과다사용이 사이버비행에 미치는 단순회귀선이 모두 유의한 것으로 나타나 자기통제력은 인터넷과다사용이 사이버비행에 미치는 영향을 조절하고 있음을 확인할 수 있었다.

표 4

자기통제력의 조건값에 따른 단순회귀선 유의성 검증

		b	S.E.	t	LLCI(b)	ULCI(b)
자기통제력	-1SD	4.3062	.7000	6.1517***	2.9241	5.6883
	평균	3.3941	.6102	5.5627***	2.1894	4.5988
	+1SD	2.4820	.7682	3.2307**	.9651	3.9988

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

V. 결론 및 논의

본 연구는 경남지역의 중학생 251명이 연구대상이며 인터넷과다사용과 사이버비행에 있어 자기통제력의 조절효과를 분석하였으며, 연구결과는 인터넷사용이 높으면 사이버비행 수준이 높아지는데, 자기통제력이 낮은 집단인 경우는 사이버비행의 변화량이 크지만, 자기통제력이 높은 집단의 경우는 그 변화량이 상대적으로 적게 나타났다.

즉, 인터넷과다사용이 사이버비행에 미치는 영향은 자기통제력 수준에 따라 달라진다고 볼 수 있다. 그러므로 자기통제력이 인터넷과다사용을 통한 사이버비행에 대한 조절효과가 있는 것으로 파악되었다. 이는 자기통제력이 사이버비행에 미치는 주요한 요인이라는 많은 연구와 일치하며(민수홍, 2006; 이성식, 2006; 김동기 외, 2008; 이성식,

2010; Hay & Forrest, 2008), 자기통제력이 청소년을 사이버비행으로부터 보호할 수 있는 중요한 요인임을 확인할 수 있었다. 그러나 지금까지의 연구는 청소년의 자기통제력이 사이버비행에 영향을 주는 중요한 요인이라는 것에 초점을 맞추었다면, 본 연구에서는 자기통제력이 사이버비행에 영향을 주는 동시에 인터넷 과다사용과 상호작용하여 사이버비행에 영향을 주는 유사 조절변인임을 검증하였다는데 그 의의가 있다.

많은 연구에서 인터넷의 중독적 사용과 사이버비행 문제에 대한 예방적 대응으로 중학생의 자기통제력을 강화 프로그램의 개발 및 제공을 적극 제안하고 있다(Gottfredson & Hirschi, 1990; Cho & Cheon, 2005). 그리고 자기통제력을 높일 수 있는 서비스 개입을 효과적으로 실행한다면 사이버비행을 통한 범죄행위를 하거나 부정적인 환경으로 점입되는 것을 막을 수 있다고 한다(Gottfredson & Hirschi, 1990). 그런데 자기통제력은 어릴 때 형성되고 일생동안 안정적으로 지속되는 경향이 있다(박현수, 2012; Gottfredson & Hirschi, 1990).

따라서 초등학교 혹은 그 이전 단계의 아동을 대상으로 한 자기통제력 강화를 위한 조기개입이 필요하다(차은진, 김경호, 2013). 자기통제력과 관련한 훈련과 치료연구에서 아동은 외부의 언어적 지시나 통제를 내면화하여 자기통제의 수단으로 삼음으로써 외적통제에서 내적통제의 단계로 이행한다고 보며, 자기통제 과정에서 인지적 과정에 대한 역할이 강조되고 있다(이경님, 1995).

그러므로 인터넷의 중독적 사용과 관련된 대표적인 가정요인이 부모의 양육태도, 부모의 인터넷 사용통제, 부모와 자녀 간의 의사소통(김경신, 김진희, 2003; 조아미, 방희정, 2003; 김광수, 2009)이라는 연구에서 유추해볼 때 양육과정에서 부모의 인터넷 사용노출을 지연시키거나 일관성있는 통제가 필요할 것으로 보이며, 인터넷사용에 대한 기대감이 과잉되지 않도록 하고 인터넷 사용이 주변 환경체계와 교류 중에 극히 일부임을 이해하도록 하는 의사소통 및 개입이 필요할 것으로 보인다.

이렇듯 아동기의 자기통제력 훈련의 중요성을 강조하는 것은 청소년층의 인터넷과다사용을 예방하기 위한 대책을 강구하는데 시사하는 바가 크다고 하겠다. 즉 아동기에 적절한 자기통제력을 구축하지 못한 청소년들에게 자기교시를 통한 인지·행동주의적 접근도 고려해볼 필요가 있다고 본다.

Hill과 O'Grady는 치료목적에서 자기통제에 대해 클라이언트가 자신의 사고, 정서, 행동에 숙달감이나 통제력을 가질 수 있도록 격려해야 하며, 클라이언트가 내적으로

보다 적절히 책임감을 가지도록 도와야한다(김춘경 역, 2009)고 주장한 바 있다. 즉 청소년 자신이 인터넷과다사용에 노출되어 있으며, 사이버비행에 접촉될 확률이 점점 높아지고 있는 상황에 대한 인지를 통해 자신과 가족, 친구, 학교 등과의 관계 속에서 겪게 되는 정서적인 부분을 감지하고, 청소년의 신분으로서 취해야할 기본적인 행동이나 태도 등에 대해 자기 스스로 변화하고 통제할 수 있는 기회를 작은 부분부터 설정해보고 실천해보는 것이다.

현대의 청소년들이 살아가는 세상은 인터넷과 같은 문명의 이기로 편의성을 수반하여 편리과잉시대를 살아가고 있지만 실제로는 편리해진 세상 덕에 불편에 대한 내성이 점점 낮아지고 있다. 특히 청소년은 인터넷 검색으로 즉각적 만족을 찾는데 익숙하기 때문에 사소한 불편에 대한 내성이 약하고 자신이 한 순간에 무너질 수도 있는 불안과 긴장 속에 살아가고 있다. 이와 관련하여 김성훈 역(2014)은 불편 관리를 주장하면서 첨단기술 타임아웃과 멀티태스킹 시간제한하기, 만족의 욕구 늦추기, 빈둥거리는 연습하기 등을 제안하는바 청소년의 인터넷과다사용 억제를 위한 실천적 고려도 모색되어야 한다. 덧붙여 Gottfredson과 Hirschi(1990)는 자기통제력이 부모의 애착에 의해 어릴 때부터 형성된다고 주장하였으므로 청소년들의 자기통제력을 높여 비행을 감소시키기 위해서 부모교육프로그램을 마련하여 제공할 필요가 있다(이성대, 염동문, 김서정, 2013).

본 연구는 후속연구를 통해 보완해야 할 다음과 같은 제한점을 가지고 있다. 첫째, 인터넷 과다사용에 관한 조사에서 설문문항이 기존의 컴퓨터를 통한 인터넷게임 중독 척도를 이용하여 측정을 하였다. 하지만 최근 청소년들 사이에는 컴퓨터 통신을 이용한 게임중독성뿐만 아니라 스마트폰을 이용한 게임중독성도 심각한 문제가 되고 있다. 이에 따라 후속연구에서는 휴대폰의 게임중독성에 대한 내용도 포함할 수 있는 설문지를 통한 연구가 진행되어야 할 것으로 보인다. 둘째, 이 연구는 인터넷 과다사용과 사이버비행의 관계에서 자기통제력의 조절효과만을 살펴보았기 때문에 다른 변인들과의 영향관계를 고려하지 못하였다. 그러므로 추가적인 변인들을 고려한 접근이 필요하다. 셋째, 본 연구결과와 사이버비행과 자기통제력의 관계를 재고해볼 때 사이버비행과 관련하여 자기통제력을 신장시킬 수 있는 방안에 대한 후속 연구가 필요하다. 자기통제력 신장을 위한 선행연구들(김자영, 2001; 정원경, 2005)은 주로 인지적 행동 프로그램을 적용하여 효과가 있는 것으로 보고하였지만 소수의 아동만을 대상으로 실

시한 연구상황의 효과에 대한 일반화의 유지가 문제점으로 지적되므로(이성대 외, 2013), 이러한 한계를 보완할 수 있는 방안이 필요하다. 특히, 최근에는 자기통제력 향상에 영향을 미치는 관련변인에 관한 연구가 주목을 받고 있으므로 이와 더불어 사이버비행과 관련된 자기통제력 향상 프로그램에 대한 적용상의 한계점을 보완하는 연구가 의미 있을 것이다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 인터넷과다사용과 사이버비행, 자기통제력의 관계를 가외변인을 고려하여 조절효과를 검증하였다는 측면에서 의의가 있다. 또한 청소년 사이버비행을 줄이기 위한 방안으로 자기통제력의 영향을 살펴봄으로써 사이버비행을 예방하기 위한 기초자료를 제공하는데 기여하고자 하였다.

참 고 문 헌

- 김경호, 차은진 (2012). 중학생의 인터넷 중독이 사이버 비행에 미치는 영향: 인터넷 윤리의 매개효과 검증. **보건사회연구**, 32(2), 364-401.
- 김동기, 전지영, 이선주 (2008). 청소년의 여가제약과 사이버비행과의 관계에서 스트레스와 공격성의 매개효과 검증. **청소년학연구**, 15(5), 157-179.
- 김민 (2003). 청소년들의 인터넷 중독과 사이버섹스 중독실태 연구. **청소년복지연구**, 5(1), 53-83.
- 김병구, 고영삼, 김상준 (2007). 2007 인터넷 중독실태조사 (한국정보문화진흥원 조사 보고 17-06). 서울: 한국정보문화진흥원.
- 김선영 (2005). 초등학생의 인터넷중독에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 한양대학교 행정대학원 석사학위 청구논문.
- 김선헌 (2012). 사회적지지와 자아존중감이 청소년의 현실 비행과 사이버 비행에 미치는 영향. 명지대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김소정 (2010). 인터넷 경험의 청소년 비행에 미치는 영향. **사회복지연구**, 41(3), 57-79.
- 김자영 (2001). 현실요법과 자기통제훈련이 여자쉼터 가출청소년의 자기통제에 미치는 효과 비교. 경북대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김재경 (2008). 중, 고등학교 법의식이 사이버비행에 미치는 영향. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 김준호, 정혜원 (2009). 부모애착과 비행사이의 자기회귀교차지연 효과 검증: 성별간 다집단분석. **형사정책연구**, 78, 125-148.
- 김지혜 (2013). 청소년의 우울과 공격성이 인터넷 활용유형을 매개로 사이버비행과 현실비행에 미치는 영향. **학교사회복지**, 24, 31-59.
- 김지홍 (2003). 고등학교 태권도선수의 학교생활만족도와 비행에 관한 연구. 단국대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.
- 김진희, 김경신 (2003). 청소년이 지각한 부모자녀 관계변인이 인터넷 중독에 미치는 영향. **한국가정과학회지**, 6(1), 15-25.
- 나은영, 송종현 (2006). 어린이의 인터넷·컴퓨터게임 몰입에 미치는 자기통제성의 매개 역할과 어머니의 개방적 커뮤니케이션의 영향. **한국언론학보**, 50(2), 116-147.

- 라민오 (2001). **충동성 인터넷 중독경향과 청소년의 사이버관련비행의 관계**. 강원대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 미래창조과학부 (2014). **2014년 인터넷 중독예방 및 해소 추진계획**. 서울: 미래창조과학부.
- 민수홍 (1998). 초등학교 학생의 자기통제력과 비행. **한국청소년연구**, 27, 91-108.
- ____ (2002). 여자청소년의 자기통제력이 비행과 범죄에 미치는 영향. **형사정책연구**, 13(1), 36-65.
- ____ (2006). 청소년의 자기통제력이 비행과 범죄에 미치는 영향: 패널자료를 이용한 인과성 및 일반성 검증. **청소년학연구**, 13(6), 27-47.
- 박현수 (2012). 자기통제의 안정성과 낮은 자기통제 수준에서 상황적 요인이 청소년 비행에 미치는 영향. **형사정책연구**, 89, 385-418.
- 박혜숙, 김양곤 (2014). 한국 청소년의 정서, 가정, 또래 및 학교환경 특성이 비행에 미치는 영향 탐색. **한국심리학회지 사회 및 성격**, 28(2), 119-143.
- 성동규, 김도희, 이윤석, 임성원 (2006). 청소년의 사이버폭력 유발요인에 관한 연구, 개인성향, 사이버폭력 피해경험, 윤리의식을 중심으로. **사이버커뮤니케이션학보**, 19, 79-129.
- 송명자 (1996). **발달심리학**. 서울: 학지사.
- 신준섭, 이충환 (2010). 청소년의 인터넷 중독에 대한 자기통제력과 사회적 지지의 영향력 분석. **청소년학연구**, 17, 105-128.
- 심진숙 (2008). **청소년의 사이버 비행행동 연구**. 이화여자대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 염동문 (2013). 장애인 근로자의 직무스트레스가 생활만족도에 미치는 영향: 사회적 지원을 통한 직무만족의 매개된 조절효과 검증. **재활복지**, 17(1), 163-188.
- 이경남 (1995). 아동의 자기통제력에 관한 고찰. **동아교육논총**, 21, 103-124.
- 이계원 (2001). **청소년의 인터넷중독에 관한 연구**. 이화여자대학교 대학원 박사학위 청구논문.
- 이성대 (2013). **여자청소년의 인터넷 게임중독 영향요인 및 단일체계설계를 활용한 사회적지지 프로그램의 효과연구**. 한국국제대학교 일반대학원 박사학위 청구논문.
- 이성대, 염동문, 김서정 (2013). 청소년의 자기통제력이 비행에 미치는 영향에 관한 중단연구. **청소년복지연구**, 15(2), 267-293.

- 이성대, 홍정아, 염동문 (2012). 장애인 정보화교육에 따른 인터넷중독 현황 및 실태에 관한 연구. **재활복지공학회논문지**, 6(2), 63-69.
- 이성식 (2006). 낮은 자기통제력과 성인의 약물남용, 그 매개 및 상호작용효과에 관한 논의. **형사정책연구**, 68, 333-362.
- _____ (2009). 초등학생들의 사이버비행에 있어서 일상긴장, 낮은 자기통제력, 인터넷 사용시간의 영향작용: 세 이론의 검증을 중심으로. **형사정책연구**, 2(91), 95-115.
- _____ (2010). 낮은 자기통제력과 비행기회요인들의 오프라인 및 온라인 비행에의 영향 비교: 일반이론의 검증. **형사정책연구**, 81, 203-223.
- _____ (2014). 사이버비행에 있어 낮은 자기통제력과 사회유대 및 차별접촉 환경요인과의 상호작용효과와 그 성별 차이. **청소년학연구**, 21(2), 279-298.
- 이정숙, 안운영 (2005). 초등학생의 컴퓨터 사용과 사이버 비행에 관한 연구. **한국청소년연구**, 16(1), 225-254.
- 이희길 (2008). 자기통제력의 세대 간 전이 과정에 대한 연구. **사회이론**, 33, 165-200.
- 오은정 (2010). 청소년과 민족정신: 중학생의 사이버불링 실태조사. **한국의 청소년문화**, 15, 219-234.
- 전동일, 위수경, 최종복, 오봉욱 (2008). 청소년 사이버비행 영향요인. **사회복지리뷰**, 13, 149-170.
- 정원경 (2005). **자기통제훈련이 초등학생의 인터넷 중독감소와 자기통제에 미치는 효과**. 경북대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 정혜원 (2010). 청소년단계에서 사이버 비행의 변화에 대한 연구: 일반긴장이론, 자기통제이론, 비행기회이론을 중심으로. **형사정책연구**, 82, 263-288.
- 정혜원, 정동우 (2012). 청소년의 자기통제력이 사이버비행에 미치는 영향: 부모애착, 교사애착의 매개 및 조절효과를 중심으로. **청소년학연구**, 19(9), 1-23.
- 차은진 (2012). 중학생의 사이버비행에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 인터넷 중독, 인터넷 윤리의식, 사이버비행의 연쇄적 인과관계를 중심으로. **청소년복지연구**, 14(3), 1-27.
- 차은진, 김경호 (2013). 초기 청소년의 자기통제력이 사이버 비행에 미치는 영향: 인터넷 윤리의식과 유해정보 접촉의 매개효과. **청소년복지연구**, 15(2), 1-31.
- 탁수연, 박영신, 김의철 (2007). 고등학생의 사이버 일탈과 인간관계, 심리특성 및 행

- 동특성의 관계분석. *청소년학연구*, 14(4), 233-258.
- 한국인터넷진흥원 (2011). 2011년 인터넷이용실태조사. 서울: 한국인터넷진흥원.
- 한국인터넷진흥원 (2012). 2011년 인터넷 윤리문화실태조사. 서울: 한국인터넷진흥원.
- 한국인터넷진흥원 (2013). 2013년 인터넷이용실태조사. 서울: 한국인터넷진흥원.
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Cho, C. H., & Cheon, H. J. (2005). Children's exposure to negative Internet content: Effects of family context. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 49(4), 488-509.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- DeCarlo, L. T. (1997). On the meaning and use of kurtosis. *Psychological Methods*, 2, 292-307.
- Gibbs, J. J. (1998). Parental management and self-control: An empirical test of Gottfredson and Hirschi's general theory. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 35, 40-70.
- Goldberg, I. (1996). Internet addiction disorder. Retrieved December 1, 2011, from <http://www-usr.rider.edu/~suler/psycyber/supportgp.html>.
- Gottfredson, M., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Hay, C., & Forrest, W. (2008). Self-control theory and the concept of opportunity: The case for a more systematic union. *Criminology*, 46(4), 1039-1071.
- Hayes, A. F., & Matthes, J. (2009). Computational procedures for probing interaction on in OLS and logistic regression: SPSS and SAS implementations. *Behavior Research Methods*, 41(3), 924-936.
- Kline, P. B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). NY: Guilford Press.

- LaGrange, T. C., & Silverman, R. A. (1999). Low self-control and opportunity: Testing the general theory of crime as an explanation for gender differences in delinquency. *Criminology*, 37, 41-72.
- LaRose, R., Lin, C. A., & Eastin, M. S. (2003). Unregulated internet usage: Addiction habit, or deficient self-refulation?. *Nedia Psychology*, 5(3), 225-253.
- Logue (1995). *Self-control*. New York: Prentice Hall.
- Maccoby, E. E. (1980). *Social development: Psychological growth and the parent-child relationship*. New York: Harcourt Brace Hovanovich.
- Marc, Schoen., & Kristin, Loberg. (2014). **편안함의 배신: 편리한 것들은 어떻게 내 삶을 마비시키는가** (김성훈 역.). 고양: 위즈덤하우스.
- Shapira (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57(1-3), 267-272.
- Sharma, S., Durand, R. M., & Gur-Arie, O. (1981). Identification and analysis of moderator variables. *Journal of Marketing Research*, 18, 291-300.
- Thompson, R. A. (2007). **상당기법: 우리 자신, 다른 사람, 우리 가족, 우리 환경과의 관계 증진을 위하여** (김춘경 역.). 서울: 학지사.
- Tittle, C. R., Ward, D. A., & Grasmick, H. G. (2003). Gender, Ae, and Crime/Deviance: A challenge to self-control theory. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 40, 426-453.
- Wilcox, P., Land, K. C., & Hunt, S. (2003). Criminal circumstance: A dynamic multicontextual criminal opportunity theory. New York: Walter de Gruyter.

ABSTRACT

A study of the effect of adolescents' overuse of internet on their cyber delinquency: Focusing on the moderating effect of self-control

Yeum, Dongmoon* · Kim, Sunjoo** · Lee, Seongdae***

The purpose of this study is to explore the moderating effect of self-control in the relationship between adolescents' overuse of internet and their cyber delinquency, and use these results in practice service to enhance self-control, which can in turn be used to control the influence of internet overuse on cyber delinquency. To achieve this aim, this study analyzed middle school students in Gyeongsangnamdo. To investigate the relationship between variables, it conducted Pearson's correlation analysis; to examine the moderating effects of self-control on internet overuse and cyber delinquency, it conducted multiple regression analysis in which predicting variables and moderating variables were mean-centered, and the size and statistical power of the moderating effect were suggested. According to the results of the analysis, self-control affected cyber delinquency and proved to be a quasi-moderator which influenced cyber delinquency in interaction with internet overuse. Based on this result, this study suggested a number of practical implications which can be used to reduce adolescents' overuse of internet and improve self-control as a moderator to decrease cyber delinquency. The possible limitations of this research are also presented.

Key Words : internet overuse, self-control, cyber delinquency, moderating effect

투고일 : 2014. 9. 2, 심사일 : 2014. 11. 3, 심사완료일 : 2014. 11. 10

* Professor, Dept. of Social Welfare, International University of Korea

** Professor, Dept. of Social Welfare, Tongmyong University

*** Lecturer, Dept. of Social Welfare, International University of Korea