

# 청소년의 일상긴장과 인터넷사용시간의 사이버비행 가해와 피해에의 영향 : 세 연령층 비교연구

## Strain, Internet Use Time and Juvenile Cyber Offending and Victimization : Comparing Three Age Groups

이 성 식\*1) • 전 신 현\*\*2)

Lee, Seong-Sik\* • Jun, Shinhyun\*\*

### 국 문 요 약

이 연구는 청소년의 일상긴장과 인터넷사용시간이 사이버비행에 어떻게 영향력을 갖는지를 살펴봄에 있어 사이버비행의 가해뿐만 아니라 피해에의 영향을 다루고 아울러 일상긴장과 인터넷사용시간의 각각의 독립효과이외에 일상긴장이 인터넷사용시간을 매개로 하여 작용하는지, 아니면 두 요인이 통합적으로 상호작용효과를 갖는지를 살펴보려고 했다. 이 연구에서는 무엇보다도 그것을 초등학교, 중학생, 고등학교를 대상으로 적용하여 연령층별로 차이가 있는지를 살펴보려고 하였고 이 분석을 위해 경기도 초, 중, 고등학교 청소년 353명을 대상으로 조사한 자료를 사용하였다. 그 분석결과 사이버비행 가해의 경우는 일상긴장보다는 인터넷사용시간의 영향력이 중요했지만 두 요인은 서로 통합적으로 상호작용을 하여 일상긴장, 특히 부모와의 긴장도 높고 또 인터넷사용시간도 많은 청소년들이 가해의 가능성이 높음을 제시했고 그러한 상호작용효과의 결과는 주로 초등학교생들에게서 나타났다. 사이버비행 피해의 경우는 일상긴장은 거의 중요하지 않고 주로 인터넷사용시간이 피해를 설명하는 주요 요인이었는데 특히 초등학교생에서 크게 작용했다. 사이버비행 피해의 경우는 일상긴장과 인터넷사용시간의 상호작용효과보다는 중학생의 경우에서 일상긴장이 인터넷사용

1) 숭실대학교 정보사회학과 교수

2) 고려사이버대학교 청소년상담학과 교수

시간을 매개로 피해에 영향을 준다는 결과를 제시하기도 했다.

**주제어** : 사이버비행 가해, 피해, 일상긴장, 인터넷사용시간, 세 연령층

## I. 서론

청소년들의 인터넷사용이 많아짐에 따라 비행의 영역도 오프라인 현실에서 뿐만 아니라 온라인 사이버공간에까지 확대되기에 이르렀고 사이버비행이 주요 비행 연구의 주제가 되었다. 이 연구는 그 여러 이론과 설명요인들 중에서도 청소년들의 일상생활에서 경험하는 부모와의 갈등이나 학업긴장 등의 일상긴장과 그리고 인터넷사용시간이 얼마나 사이버비행과 연관되는가에 관심을 갖는다. 이 연구가 이 두 요인에 관심을 갖는 이유는 청소년들이 현실 일상에서의 긴장을 사이버공간에서 쉽게 표출하고 또 인터넷에서 시간을 보내다 보면 우연한 기회에 사이버비행을 저지르는 등 두 요인이 주요 요인이 될 것이라는 점 이외에 정책적인 측면에서도 긴장해소나 사용시간조절 등의 정책제시가 보다 실현가능하고 유용할 것이라는 점 때문이다.

더구나 이 연구는 일상긴장과 인터넷사용시간이 사이버비행과 어떻게 연관되는지를 살펴봄에 있어 기존 연구들과는 다른 다음과 같은 세 가지의 특징을 갖는다.

첫째는 일상긴장과 인터넷사용시간이 사이버비행에 미치는 영향에서 그 요인들이 사이버비행 가해 이외에도 피해에 어떻게 작용하는지를 살펴볼 것이다. 기존 연구들에서는 주로 청소년의 가해행위에 관심을 가졌지만 이제는 피해에도 관심을 갖고 피해를 방지할 수 있는 방안에도 관심을 가져야 할 필요가 있기에 이 두 요인들이 과연 가해이외에 피해에 어떠한 영향력을 갖는지를 경험적으로 살펴보기로 한다.

둘째, 이 연구는 일상긴장과 인터넷사용시간 두 요인의 각각의 독립적 영향력이외에 이 두 요인이 어떻게 통합적으로 사이버비행에 작용할지를 살펴보고자 한다. 이에 일상긴장이 인터넷사용시간을 매개로 간접적으로 영향력을 갖는지 혹은 두 요인이 함께 작용해 상호작용효과를 갖는지를 살펴볼 것이며, 그것을 사이버비행 가해와 피해에 모두 적용하여 가해와 피해에 따라 두 요인의 작용이 어떻게 다른지를 알아보기로 한다. 인터넷사용시간이 매개변인으로 작용한다는 것은 일상긴장이 높을수록 인터넷사용시간이 많다는 것이고 그럼으로 가해와 피해가능성이 높다는 것으로, 일상긴장은 간접적 영향력을 가지고 결국 궁극적 설명요인은 인터넷사용시간이 중요하다는 것이지만 그 관계가 선형관계여서 긴장이 높을수록 결국 가해나 피해가능성이 높다고 볼 수 있다. 그 반면, 인터넷사용시간이 조절변인으로

긴장요인들과 상호작용효과를 갖는다는 것은 일상긴장이 높다고 인터넷사용시간이 많은 것은 아니고, 또 긴장요인들은 비행의 필요조건일 뿐이고 충분조건으로 인터넷사용시간에 따라서 비행이 발생하기도 하고 발생하지 않는다는 것으로 긴장이 높다고 혹은 인터넷사용시간이 많다고 비행가능성이 높은 것이 아니라 긴장과 인터넷사용시간 두 요인이 모두 동시에 존재해야 할 것을 강조하는 것이라 할 수 있다.

셋째, 이 연구에서 무엇보다 주목하는 것은 이와 같은 요인들의 가해와 피해에의 작용을 살펴봄에 있어 여러 연령층의 청소년에 적용해 보려는 데에 있다. 기존 연구들에서는 하나의 연령층에 각기 주목하여 경험연구를 하였지만 여기서는 초등학생, 중학생, 그리고 고등학생을 대상으로 각 연령층별로 일상긴장과 인터넷사용시간이 어떻게 달리 작용하는지를 비교하여 살펴보기로 한다. 이 연구에서는 특히 저연령층인 초등학생이 인터넷사용시간이 많을 경우 가해와 피해에 취약할 수 있는지를 살펴보고 하는데, 세 연령층별로 긴장과 인터넷사용시간의 작용이 매개 혹은 상호작용효과를 갖는지를 살펴볼 것이고, 최종적으로 연령층별로 사이버비행 대책을 어떻게 제시해야 할지를 모색해 보려고 한다.

이처럼 이 연구는 일상긴장과 인터넷사용시간 두 요인들을 중심으로 사이버비행의 가해와 피해에 적용함에 있어 두 요인의 독립효과 및 매개효과, 그리고 상호작용효과의 작용을 알아보기로 하고, 두 요인의 작용이 가해와 피해에 따라 어떻게 서로 다른지, 그리고 그 결과가 의미하는 바가 무엇인지를 살펴보기로 한다. 그리고 무엇보다도 이 가해와 피해에의 작용이 세 학령연령층 초등학생, 중학생, 고등학생 별로 어떻게 다를지를 경험적으로 살펴보고 그 결과가 함의하는 바가 무엇인지, 그리고 그 결과를 기초로 사이버비행의 대응책을 제시하려는 데에 목적을 두고 있다.

## II. 이론적 논의

### 1. 일상긴장, 인터넷사용시간과 사이버비행 가해와 피해

일반긴장이론에서는(Agnew, 1992) 사람들이 일상에서 경험하는 긴장을 비행과 범죄의 원인으로 제시하였다. Agnew(1992)는 그 긴장을 목표달성의 실패 이외에 부정적 자극의 발생, 긍정적 자극의 소멸 등 세 차원으로 나누어 제시하였고, 그러한 긴장으로 부정적 감정을 경험하게 되는데 부정적 감정을 해소하기 위해 비행을 저지르게 되는 것이라고 보았다. 청소년의 경우 실제 경험연구에서는 부모와의 갈등이나 학업성적의 저하, 친구간의 갈등과

괴롭힘 등의 일상생활에서의 긴장을 비행의 원인으로 다루었고, 그와 같은 긴장이 부정적 감정을 유발하고, 그것이 비행에 영향을 준다는 결과를 제시하였다(Agnew & White, 1992; Piquero & Sealock, 2000; Agnew, 2001; Agnew 2006).

그와 같은 주장은 사이버비행 연구에도 적용되어 일상긴장의 청소년들이 사이버공간에서 자신의 긴장과 부정적 감정을 표출한다고 주장되어 왔는데, 사실 사이버공간은 익명, 비대면의 공간으로 자신을 노출하지 않고 긴장을 즉시에 해소할 수 있어 비행을 더 손쉽게 할 수 있는 점에서 그 설명력은 높다고 주장된다. 실제로 Patchin과 Hinduja(2011)는 일상긴장과 그로 인한 분노와 좌절감이 사이버불링의 주요 동기이자 원인이 된다는 것을 제시했고, 국내연구에서도 홍영수와 김동기(2011)는 청소년의 일상 스트레스와 다른 주요 요인들의 영향력을 비교하여 살펴봄에 있어 긴장과 스트레스의 영향이 가장 크다는 것을 제시하였다. 이성식과 전신현의 연구(2012)에서는 청소년패널자료 분석연구에서 학업긴장으로 인한 스트레스 해소가 사이버비행의 주요 동기이자 원인이 된다는 결과를 제시했다.

이처럼 사이버비행의 가해 연구에서 일상긴장요인들의 적용가능성은 어느 정도 높다고 할 수 있다. 하지만 기존 연구에서 일상긴장이 청소년들의 비행피해에 적용된 적은 많지 않다. 김준호, 박정선과 김은경(1997)은 학교폭력연구에서 학교부적응의 청소년이 피해가능성이 높다는 결과를 제시했지만 그 외 연구는 많지 않다. 일상긴장이 직접적으로 피해와 연관된다는 설명은 이론적으로 볼 때 다소 설득력이 낮는데, 관련성이 있다고 본다면 아마도 일상긴장의 청소년들이 인터넷사용시간이 많고 그럼으로 피해위험에의 노출 증가로 피해를 입게 된다고 보는 설명이 더 타당하다고 볼 수 있다.

비행피해의 경우는 다른 어떠한 이론보다 기회이론의 적용이 보다 적절할 수 있다. 생활양식(Hindelang et al., 1978) 및 일상행위이론(Cohen & Felson, 1979)을 위시로 기회이론에서는 기회요인이 피해에 어떻게 작용하는지에 관심을 갖고 그것을 설명하려고 했다. 생활양식이론에서는 개인의 사회인구학적 특성과 범죄위험에의 노출을, 그리고 일상행위이론에서는 범죄피해의 세 요인으로 동기화된 범죄자 이외에 기회요인으로 적합한 대상과 감시의 부재를 제시했고, 이후 많은 연구들에서 이와 같은 기회요인들이 범죄피해에 어떻게 작용하는지에 관심을 가져왔다(Miethe et al., 1987 ; Meier & Miethe, 1993; Spano & Freilich, 2009). 이와 같은 기회이론의 논의는 온라인 비행 및 범죄피해에도 적용되어 연구되기 시작했다( Holt & Bossler, 2009; Marcum et al., 2010; Reyns et al., 2011).

그 대표적 논의가 인터넷사용시간과 피해의 관계에 대한 것으로 인터넷사용시간이 많을수록 피해위험에의 노출 증가로 그만큼 피해를 더 당하게 된다고 볼 수 있다. 하지만 기존

연구들을 보면 그 관계가 크지는 않았다. 주로 대학생 이상 성인대상으로 이루어진 연구로 Pratt, Holtfreter and Reisig(2010)은 온라인 사기피해 연구에서 인터넷사용시간의 설명력이 유의미하지 않은 것을 제시했고 마찬가지로 Reyns, Henson and Fisher(2011)의 사이버스토킹 피해연구에서도 인터넷사용시간은 중요한 요인이 아닌 것으로 나타났다. 하지만 무슨 용도로 인터넷을 사용하는가가 중요해 예를 들어 Holt와 Bossler(2009)의 온라인괴롭힘 피해연구나 Marcum, Higgins, and Ricketts(2010)의 사이버성폭력 피해연구에서는 채팅활동시간이 피해에서 중요한 요인이 된다는 것을 제시했다.

기회요인은 주로 피해를 설명하기 위한 것이었지만 그것은 가해행위를 또한 잘 설명할 수 있다. 오프라인 연구에서도 주장되기를 집밖에서 밤늦게 시간을 보내는 등의 위험에 노출은 피해 뿐만 아니라 우연한 기회에 가해에도 영향을 미칠 수 있는 주요 원인이 된다고 볼 수 있는데(Osgood et al., 1996), 인터넷에서도 사용시간이 많거나 인터넷에 중독된 청소년들은 온라인상에서 비행을 저지르게 될 가능성이 높다는 것이 제시되어 왔다(이성식, 2005). 이창호와 이경상(2013)은 소셜미디어 사용시간이 사이버불링에 미치는 영향 연구에서 주위 사람들과의 교류 등의 사용시간이 많을수록 사이버불링을 더 저지르게 된다는 결과를 제시했다.

## 2. 사이버비행 가해와 피해 설명에서 일상긴장과 인터넷사용시간의 관계로 매개 혹은 조절효과

일상긴장과 인터넷사용시간은 각각 독립적으로 사이버비행에 영향을 줄 수 있지만 기존 연구들을 보면 일상긴장의 요인은 직접적으로보다는 인터넷사용시간을 매개로 하여 비행의 가해나 피해에 영향을 줄 수가 있다. 즉 부모와 갈등이 있거나 학업긴장 등의 청소년들은 긴장표출로 비행을 할 수도 있지만 그러한 청소년들은 현실에서 탈피하여 인터넷에 의존하여 인터넷에서 많은 시간을 보내다가 우연한 비행기회에 노출하게 되어 비행을 저지르게 된다.

국내 연구를 중심으로 보면 초등학생 대상의 연구에서 이성식(2009)은 학업긴장이 직접적으로도 사이버비행에 영향을 주지만 학업긴장이 인터넷사용시간을 매개로 사이버비행에 영향을 미친다는 결과를 제시했다. 마찬가지로 남수정(2011)은 중고등학생 대상의 연구에서 일상긴장요인이 직접적으로 뿐만 아니라 인터넷중독의 요인을 통해 사이버비행에 유의미하게 작용했음을 제시했고, 인터넷중독이 가장 큰 영향력을 갖는다는 결과를 제시했다. 하지만 이성식과 전신현(2012)은 청소년패널자료를 사용한 고등학생 대상의 연구에서 부모와의

긴장과 학업긴장이 인터넷사용시간에 영향을 주지만 인터넷사용시간과 사이버비행의 관계는 유의미하지 않고, 학업긴장의 경우 인터넷사용시간을 매개로 하지 않고 직접적으로 사이버비행에 영향을 준다는 결과를 제시하기도 했다.

사이버비행 가해에 있어서 일상긴장이 있게 되면 인터넷사용시간이 많음으로 비행을 저지를 수 있지만 기회에의 노출은 가해보다는 피해를 설명하는 주요 요인이라는 점에서 볼 때 오히려 일상긴장의 청소년이 인터넷사용시간이 많게 되면 피해의 가능성이 높을 것이라는 주장이 더 타당할 수 있다. 그러나 앞서 살펴보았듯이 기존의 주로 성인대상의 연구들에서 보면 인터넷사용시간의 피해에의 영향력이 상대적으로 낮았던 것으로 보아(Pratt et al. 2010; Reyns et al., 2011; 이성식, 2008), 과연 청소년의 경우는 어떨지 경험적으로 확인할 필요가 있다.

사이버비행 가해와 피해를 설명함에 있어 일상긴장과 인터넷사용시간은 그 영향이 직접적인지, 간접적인지의 매개효과에 관한 논의도 있지만 두 요인은 가해와 피해 설명에 있어 모두 함께 작용해 상호작용효과를 갖는 것으로 볼 수도 있다. 예를 들어 대표적인 통합이론으로서 Agnew(1992)의 일반긴장이론에서는 긴장 이외에 여러 다른 이론들을 통합하였는데, 긴장이나 부정적 감정을 경험한 사람들 모두가 비행을 저지르지는 않으며, 일정한 조건이 충족될 때만 비행을 저지른다고 했고, 그 이론에서는 조절변인으로 낮은 자기통제력이나 사회유대 혹은 차별접촉 요인들을 제시해, 일상긴장의 청소년들이 낮은 자기통제력 성향을 갖거나, 사회유대가 낮고, 비행친구와 사귀게 될 때에 더 비행을 저지르게 된다고 보았다(Agnew, 2006). 비록 Agnew의 일반긴장이론에서는 기회요인을 다루지는 않았지만 이 주장대로 그리고 그 논의를 좀 더 확장해 본다면 일상긴장의 청소년들은 그 자체만으로 비행가능성이 높지는 않으며 인터넷사용시간 등의 비행기회가 높을 때 사이버비행 가능성이 높다고 할 수 있을 것이다.

마찬가지로 일상긴장의 청소년들이 인터넷사용시간이 많을 때 비행피해의 가능성도 높은지를 아울러 살펴볼 필요가 있는데, 기존 연구들에서 일상긴장요인들은 상대적으로 피해연구에서의 적용은 많지 않았고 또 그 설명력은 높지 않다고 볼 때 일상긴장이 그나마 인터넷사용시간과 함께 작용할 때 피해를 잘 설명할 것이라고 볼 수 있다. 즉 일상긴장과 함께 인터넷사용시간도 많은 청소년이 피해가능성이 높다고 볼 수 있는 것이다. 하지만 본래부터 긴장의 피해에의 영향력은 낮을 수 있다는 점에서 그 상호작용효과도 낮을 수 있다. 그와 같은 상호작용효과보다는 대신 일상긴장의 청소년은 인터넷사용시간이 많음으로 인해 그것을 매개로 피해가능성이 높다고 할 수 있다.

### 3. 일상긴장과 인터넷사용시간의 사이버비행에 대한 영향에서 연령별 차이

Thornberry(1987)의 상호행위이론에서는 가정, 학교, 친구관계가 청소년비행에 영향을 미침에 있어 그것이 연령별로 차이가 있음을 주장했다. 그는 부모와의 애착과 같은 가정요인이 초등학생 저연령집단에서 중요한 설명요인이지만 연령이 증가하면서 그 영향력은 약해지고, 학교요인은 중학생 집단에서 중요하고, 친구관계 요인은 저연령에서보다는 중학생이 상에서 중요한 요인이 된다고 보았다. 실제로 이후 연구에서는(Thornberry et al., 1991) 그의 주장대로 저연령층에서는 부모관련 요인이, 그리고 연령이 증가할수록 친구요인이 중요하게 작용한다는 결과를 제시했고, 국내에서도 그와 유사한 결과를 제시했다(이철, 2008; 전신현외, 2010; 황성현, 2012). 하지만 그러한 주장과 달리 LaGrange와 White(1985) 연구에서는 저연령층에서도 친구요인이 중요했고 중학생 연령에서 부모나 학교요인, 그리고 친구관계 요인이 모두 중요한 것을 제시했으며, Jang(1999)은 부모 요인이, 이철(2011)은 부모나 학교요인이 고등학생 연령까지 지속된다는 결과를 제시하기도 했다.

비록 Thornberry는 긴장이론을 다루지는 않았지만 그의 주장대로라면 부모와의 긴장은 초등학생 연령층에서, 학업긴장요인은 중학생에서 중요할 것이고, 상대적으로 부모나 학교요인은 고등학생의 경우에는 그다지 크지 않을 것으로 볼 수 있다. 실제로 이성식(2009)의 초등학생 대상의 청소년패널자료를 분석한 사이버비행 연구에서는 부모긴장이  $p<.001$ 수준에서, 학교긴장은 그보다 낮은  $p<.01$ 수준에서 중요한 요인임을 제시했고, 정혜원(2010)은 중학생 대상의 청소년패널자료를 사용한 연구에서 부모긴장은 중요하지 않았고 학업긴장이  $p<.001$ 수준에서 중요한 요인임을 제시했다. 그리고 부모긴장이나 학교긴장요인은 연령이 높아질수록 대체로 비행친구와의 접촉이나 인터넷사용시간 등의 요인을 통해 영향을 주며 그 영향력은 낮다는 결과를 제시한다(이성식, 2005).

인터넷사용시간의 영향력을 보면 중고등학생 대상의 이성식(2005)과 남수정(2011)의 연구에서는 그것이 중요하다는 연구결과가 있기는 하지만 대체로 초등학생의 저연령층에서 더 높을 수 있다. 실제로 저연령층의 초등학생 대상의 연구(이성식, 2009)에서는 인터넷사용시간의 영향력이 유의미한 것에 반해, 청소년패널자료를 사용하여 고등학생만을 대상으로 한 이성식과 전신현(2012)의 연구에서는 인터넷사용시간의 사이버비행에 대한 영향력이 유의미하지 않았다. 한편 정지혜, 박주희와 임양미(2014)의 초등학생대상의 연구에서는 인터넷 폭력게임시간이 공격적 행동에 영향을 미친다는 것을 제시했다. 이렇듯 기존 연구들을 보면 조사대상의 누구냐에 따라 인터넷사용시간의 영향력은 상이하야, 고등학생의 연령층보다는

초등학생의 저연령층에서 강하게 나타나며, 그 조사 대상을 구분하지 않고 모두 함께 고려했을 때는 그 영향력이 상쇄되어 낮은 것으로 제시된다(조남근, 양돈규, 2001). 이처럼 성숙한 고연령층 청소년과 비교해서 아직 성숙하지 못한 저연령층 초등학생의 경우는 인터넷사용시간과 같은 비행기회에 노출될 때 우발적으로 비행을 더 저지를 수 있지만 고등학생 연령은 단순히 인터넷사용시간이 많다고 비행을 저지르지 않을 수 있다는 것을 제시한다.

사이버비행 피해의 경우는 연령별로 일상긴장의 영향력을 살펴본 연구는 찾아보기 힘들다. 그리고 인터넷사용시간이 피해에 미치는 영향에 관한 기존 연구들을 보면 주로 대학생 이상의 대상 연구에서 대체로 그것은 피해에 큰 영향력을 갖지 못하는 것으로 제시된다(Holt & Bossler, 2009; Pratt et al., 2010; Reyns et al., 2011). 초등학생부터 대학생 등 여러 연령층을 함께 다룬 조운오(2013)의 연구에서도 인터넷사용시간이 사이버불링 피해와는 유의미한 관계가 없다는 것을 제시했는데 연령층별로 그 영향을 비교하지는 않았다. 기존 연구들을 통해서는 연령별로 인터넷사용시간과 피해의 관계를 파악할 수 없는데 여기서는 그 영향을 연령층별로 살펴보기로 한다.

### III. 연구문제와 연구방법

#### 1. 연구문제

이 연구는 청소년을 대상으로 일상긴장과 인터넷사용시간을 중심으로 그 두 요인들이 사이버비행의 가해와 피해에 어떠한 영향력을 갖는지를 살펴보기로 한다. 여기서는 일상긴장 요인들로 부모와의 긴장과 학업긴장을 중심으로 다루기로 하며 인터넷사용시간과 함께 각각의 독립적 영향력이외에 과연 일상긴장요인들이 인터넷사용시간을 매개로 간접적 영향력을 갖는지의 매개효과와 아울러 일상긴장요인들이 인터넷사용시간과 함께 상호작용효과를 갖는지를 살펴볼 것이다. 본 연구의 연구문제는 아래와 같다.

- 연구문제 1: 일상긴장요인들과 인터넷사용시간은 사이버비행 가해와 피해에 독립적으로 영향력을 갖는가?
- 연구문제 2: 일상긴장요인들은 인터넷사용시간을 매개로 사이버비행 가해와 피해에 영향력을 갖는가?
- 연구문제 3: 일상긴장요인들과 인터넷사용시간은 사이버비행 가해와 피해를 설명함에 있어 상호작용효과의 영향력을 갖는가?



여기서는 위의 세 연구문제를 사이버비행 가해와 피해에 각각 적용함에 있어 일관적 결과를 갖는지, 아니면 사이버비행 가해와 피해 각각에 따라 서로 다른 결과를 제시하는지를 살펴볼 것이다. 그리고 이 연구에서는 무엇보다도 위의 연구문제들을 청소년을 대상으로 검증함에 있어 초등학생과 중학생, 그리고 고등학생의 서로 다른 세 학령연령층에 적용하여 어떠한 결과를 제시하는지에 관심을 갖는다.

연구문제 4: 일상긴장요인들과 인터넷사용시간은 사이버비행 가해와 피해를 설명함에 있어 그 작용이 세 연령층별로 다른가?

## 2. 연구방법

### 1) 연구대상

이 연구는 경기도 인터넷중독대응센터의 의뢰로 한국형사정책연구원에서 연구한 2014년 경기도민 인터넷 중독 연구보고서(강은영외., 2014) 조사 자료를 사용하기로 한다. 이 자료는 경기도민 유아에서부터 성인에 이르는 2,000명을 대상으로 설문조사한 자료로, 전문조사기관에 의뢰하여 경기도민의 인터넷사용을 남녀, 연령별, 그리고 경기도 지역별로 할당하여 조사한 자료이다. 이 자료는 조사대상자의 인터넷 중독과 인터넷사용시간 및 그 원인으로 일상긴장요인 및 여타 요인들, 그리고 그 결과로 사이버비행의 가해와 피해 정도를 포함하고 있어 본 연구에 유용하기 때문에 이 자료를 사용하기로 했다. 여기서는 그 중 초등학생 고학년부터 중고등학생까지의 청소년 자료를 사용하였는데, 분석대상자는 전체 353명으로, 초등학생 106명, 중학생 120명, 고등학생 127명이 해당된다.

### 2) 조사도구

본 연구에서 종속변인으로 다룰 사이버비행 항목으로는 1)욕설, 비방, 허위사실유포 등의 언어폭력, 2)성적 표현으로 상대에게 성적 수치심과 모욕 유발, 3)원치 않는 지속적 스토킹, 4)해킹으로 인한 정보침해나 악성코드, 스팸유포, 5)타인의 아이디나 주민번호도용, 타인의 재물 훔치기, 6)인터넷사기, 7)도박, 사행사이트 운영 및 사용, 8)음란사이트 운영 및 음란물 유포, 9)타인의 저작물 무단사용 등 아홉 가지 항목을 사용하여 지난 1년 동안의 가해경험 및 피해경험의 횟수를 각각 응답하도록 하였다. 여기서는 가해와 피해 각각 아홉 개의 문항을

합산하여 사용하였는데, 합산 값을 그대로 종속변인으로 사용할 경우 좌측으로 편향되어 다중회귀분석의 OLS방식으로 사용 시 독립변인들의 영향을 정확하게 예측할 수 없게 되는 문제가 발생하게 되므로, 최종적으로는 그 값을 로그화하여 사용하기로 하였다.

본 연구의 주요 독립변인인 일상긴장요인의 경우, 부모와의 긴장은 McCubbin(1981)의 FILE(Family Interventory of Life Evenets and Changes)를 참고로 “부모와는 서로 대화가 잘 안된다”, “부모와 갈등이 있다”, “부모와의 관계가 전반적으로 좋지 않다”의 세 문항을 ( $\alpha=.708$ ), 학업긴장은 김재엽과 동료들(2013)의 연구를 참고로, “학교성적이 나빠 스트레스를 받는다”, “학교에서 하기 싫은 공부를 억지로 해야 하는게 스트레스다”, “학교에서 시험을 자주 쳐서 스트레스를 받는다”의 세 문항( $\alpha=.757$ )을 사용하였고, “전혀 아니다”, “아니다”, “그렇다”, “매우 그렇다”의 4점 척도에 응답하도록 하였다.

매개변인이자 조절변인으로 인터넷사용시간은 개방형질문으로 주중에 그리고 주말에 사용하는 인터넷사용시간을 묻고 이를 통해 하루의 평균사용시간을 도출하였다.

성별은 여성(0)과 남성(1), 그리고 연령을 질문하였고, 이 두 사회인구학적 요인을 통제변인으로 사용하였다.

### 3) 분석방법

이 연구를 위해 SPSS PC 20.0을 사용하여 부모긴장과 학업긴장, 인터넷사용시간을 독립변인으로 하고(성과 연령은 통제변인) 사이버비행 가해와 피해를 각각 종속변인으로 하는 다중회귀분석을 실시하였으며, 이 때 초, 중, 고등학생 세 집단을 나누어 각각 분석하였다. 아울러 연구문제 2의 인터넷사용시간을 매개변인으로 사용하는 경우는 다중회귀분석을 순차적으로 하는 경로분석을 통해 분석을 하며, 연구문제 3의 인터넷사용시간을 조절변인으로 하는 경우는 부모긴장 및 학업긴장과 인터넷사용시간과의 상호작용효과를 살펴보기로 하는데, 그 변인들 간 곱하기를 하여 상호작용변인을 추가할 경우 다중공선성 문제를 초래할 수 있기 때문에 각 변인에 평균값을 차감하여 만든 변수들을 곱하는 방식을 취하였다.

## IV. 분석결과

본 연구 조사대상자의 사회인구학적 특성과 주요 변인들에 대한 기술적 통계의 분석결과는 <표 1>과 같다. 조사대상자의 성별 분포는 353명중 남성이 186명(52.4%), 여성은 169명

(47.6%)이었다. 초등학생, 중학생, 고등학생의 경우도 여성보다는 남성이 약간 더 많았다. 조사대상자는 10세에서 18세까지의 분포에서 평균연령은 14.37세였고, 초등학생은 11.45세, 중학생은 14.18세, 고등학생은 16.99세이었다.

본 연구의 주요 변인인 일상긴장요인 중 부모와의 긴장은 3-12 범위값을 지니며 평균값이 5.817로 낮은 편이었는데, 초등학생, 중학생, 고등학생 순으로 그 평균값이 높아졌지만 유의미한 차이는 없었다( $F_{값}=.684, p>.05$ ). 학업긴장은 3-12범위에서 평균값이 7.059로 부모와의 긴장 경우보다 더 높았으며, 중학생의 경우가 7.287로 가장 높고, 초등학생이 6.811로 가장 낮았지만 유의미한 차이는 없었다( $F_{값}=1.685, p>.05$ ). 인터넷사용시간은 하루평균값이 143.803분으로 대략 2시간 이상으로 나타났으며, 초등학생보다는 중학생이, 그리고 고등학생 순으로 사용시간이 많은 것으로 나타났고 유의미한 차이가 있었다( $F_{값}=6.662, p<.001$ ).

조사대상자들의 사이버비행에 대한 결과를 보면 로그화한 값에서 가해는 평균값이 .149, 피해는 .385로 가해보다는 피해의 점수가 더 높았으며, 가해의 경우는 초등학생은 매우 낮았고 중학생, 고등학생 순으로 높았으며, 피해의 경우는 초등학생이 가장 낮았지만 고등학생보다는 중학생이 더 많은 것으로 조사되었고 가해( $F_{값}=4.151, p<.05$ )와 피해( $F_{값}=4.11, p<.05$ ) 모두 세 집단 간 유의미한 차이가 있었다.

<표 1> 주요 요인들에 대한 기술적 통계분석결과

		전체	초등학생	중학생	고등학생	범위
성	남성	186(52.4)	56(52.8)	63(51.6)	67(52.8)	
	여성	169(47.6)	50(47.2)	59(48.4)	60(47.2)	
연령		14.370	11.450	14.180	16.990	10-18
부모긴장		5.817	5.670	5.869	5.890	3-12
학업긴장		7.059	6.811	7.287	7.042	3-12
인터넷사용시간		143.803	114.704	150.070	162.070	15.7-840.0
사이버비행가해		.149	.036	.178	.216	0-3.00
사이버비행피해		.385	.179	.486	.460	0-3.64

본 연구의 연구문제로 <표 2>와 <표 3>은 첫 번째 연구문제에 관한 분석으로 각각 사이버비행의 가해와 피해에 대한 일상긴장요인과 인터넷사용시간의 영향력을 나타내는 다중회귀분석의 결과를 제시한다. 우선 전체 대상에서 보면 <표 2>의 사이버비행 가해의 경우는 인터넷사용시간이  $p<.05$ 수준에서 유의미했고, 부모와의 긴장이  $p<.10$ 수준에서만 약하게 유의미한 영향력을 가졌다. <표 3>의 사이버비행 피해의 경우는 인터넷사용시간이  $p<.001$

수준에서 매우 높은 영향력을 나타냈고, 일상긴장요인들의 영향력은 유의미하지 않은 것으로 나타났다.

<표 2> 일상긴장과 인터넷사용시간의 사이버비행가해에의 다중회귀분석결과

독립변인	종속변인 사이버비행가해							
	전체		초등학생		중학생		고등학생	
	b	β	b	β	b	β	b	β
성별(남성=1)	.069	.070	.014	.028	.002	.001*	.160	.131
연령	.021#	.101	-.006	-.020	-.033	-.054	.006	.009
부모긴장	.032#	.101	.011	.067	.017	.048	.057	.154
학업긴장	.012	.048	.003	.027	.005	.018	.011	.035
인터넷사용시간	.001*	.125	.002***	.560	.001	.113	.000	.043
R제곱	.056		.340		.020		.043	
F값	4.120***		10.280***		.473		1.075	

# p<.10; \* p<.05; \*\* p<.01; \*\*\* p<.001

<표 3> 일상긴장과 인터넷사용시간의 사이버비행피해에의 다중회귀분석결과

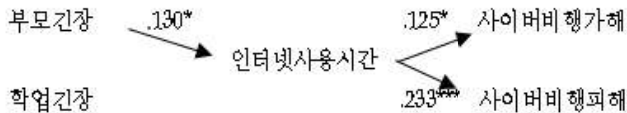
독립변인	종속변인 사이버비행피해							
	전체		초등학생		중학생		고등학생	
	b	β	b	β	b	β	b	β
성별(남성=1)	-.050	-.028	.099	.084	-.124	-.062	-.128	-.066
연령	.026	.069	-.019	-.024	-.131	-.113	.131	.117
부모긴장	.019	.033	.003	.007	-.039	-.057	.067	.115
학업긴장	.031	.068	.040	.149	.047	.086	-.004	-.008
인터넷사용시간	.002***	.233	.003***	.396	.002*	.198	.002*	.193
R제곱	.081		.214		.058		.079	
F값	6.122***		5.435***		1.423		2.085	

# p<.10; \* p<.05; \*\* p<.01; \*\*\* p<.001

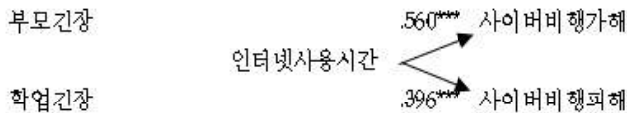
그 결과를 세 연령층별로 살펴보면 사이버비행 가해의 경우 <표 2>에서와 같이 초등학생의 경우 인터넷사용시간이 가해에 미치는 영향이 p<.001수준에서 매우 높게 제시되었고, 중학생이나 고등학생의 경우는 유의미하지 않았다. 사이버비행 피해의 경우는 <표 3>에서와

같이 초등학생의 경우 인터넷사용시간이  $p<.001$ 수준에서 그 영향력이 높았고, 중학생과 고등학생에서도 그 영향력은 유의미했지만 그 수준은  $p<.05$ 수준이었다. 이러한 결과는 사이버비행 가해나 피해의 경우 모두에서 인터넷사용시간의 영향력은 초등학생에서 특히 크고, 일상긴장요인들의 영향력은 낮다는 것을 나타내고 있다.

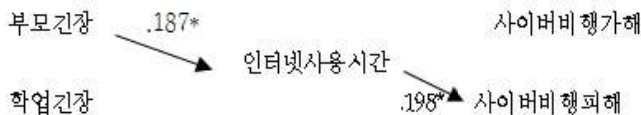
두 번째 연구문제의 분석으로 <그림 1>에서는 일상긴장요인들이 인터넷사용시간을 매개로 하여 사이버비행에 영향을 미치는지 알아보기 위한 경로분석의 결과를 제시하였다. 결과를 살펴보면 <그림 1>에서와 같이 전체적으로 볼 때 부모와의 긴장이 높을수록 인터넷사용시간이 많고 그럼으로 사이버비행 가해와 피해가 높은 것으로 나타나며, 학교긴장의 경우는 직접적으로 뿐만 아니라 간접적인 영향력도 유의미하지 않은 것으로 나타났다.



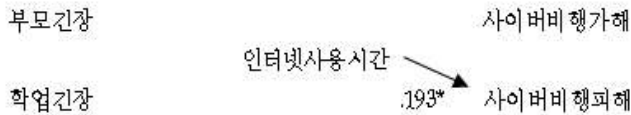
<그림 1> 일상긴장과 인터넷사용시간의 사이버가해 및 피해에의 경로분석(전체)



<그림 2> 일상긴장과 인터넷사용시간의 사이버가해 및 피해에의 경로분석(초등학생)



<그림 3> 일상긴장과 인터넷사용시간의 사이버가해 및 피해에의 경로분석(중학생)



<그림 4> 일상긴장과 인터넷사용시간의 사이버가해 및 피해에의 경로분석(고등학생)

분석 결과를 세 연령층별로 살펴보면 부모와의 긴장 매개효과 관계는 <그림 3>의 중학생의 경우에서만 그것도 가해가 아니라 피해의 경우에서만 나타나는 것으로 제시되었는데, <그림 2>의 초등학생이나 <그림 4>의 고등학생의 경우는 일상긴장의 요인들이 간접적으로도 유의미한 영향력을 갖지 못하는 것으로 나타났다. 즉 두 번째 매개효과의 연구문제는 중학생의 사이버비행 피해 경우에서만 나타났다.

세 번째 연구문제에 대한 <표 4>와 <표 5>는 일상긴장요인들과 인터넷사용시간이 사이버비행 가해와 피해에 상호작용효과를 갖는지를 검증한 것이다. 그 결과를 보면 <표 4>의 사이버비행 가해의 경우 부모와의 긴장과 인터넷사용시간의 상호작용효과가  $p<.001$ 수준에서 매우 높게 나타났으며, <표 5>의 사이버비행 피해의 경우에서도 그 상호작용효과가  $p<.05$ 수준에서 유의미한 것으로 나타났다.

그 결과를 세 연령층별로 살펴보면 사이버비행 가해의 경우 <표 4>에서와 같이 그 상호작용효과가 초등학생의 경우에서  $p<.001$ 수준에서 매우 높게 나타났으며, 중학생은  $p<.05$ 수준에서 유의미했고, 고등학생에서는 유의미하지 않았다. 그리고 초등학생의 경우는 학업긴장과 인터넷사용시간과의 상호작용효과도  $p<.01$ 수준에서 유의미한 것으로 나타났다. 그러나 사이버비행 피해의 경우는 <표 5>에서와 같이 세 연령층별로 보았을 때 전체적으로 그 상호작용효과의 영향력은 미약한 것으로 제시되었고, 중학생의 경우 부모와의 긴장과 인터넷사용시간과의 상호작용효과가  $p<.10$ 수준에서, 초등학생의 경우 학업긴장과 인터넷사용시간과의 상호작용효과가  $p<.10$ 수준에서만 약하게 유의미한 것으로 나타났다.

<표 4> 일상긴장과 인터넷사용시간의 사이버비행가해에의 상호작용효과 다중회귀분석결과

독립변인	종속변인 사이버비행가해							
	전체		초등학생		중학생		고등학생	
	b	β	b	β	b	β	b	β
성별(남성=1)	.067	.067	-.004	-.009	.018	.017	.163	.134
연령	.025*	.119	.016	.050	-.010	-.017	.006	.009
부모긴장	.028	.088	.022#	.134	.008	.022	.052	.141
학업긴장	.010	.041	.013	.110	.005	.017	.013	.041
인터넷사용시간	.000#	.096	.001***	.401	.000	.052	.000	.000
부긴장*인시간	.001***	.170	.001***	.354	.001*	.211	.000	.129
학긴장*인시간	.000	.047	.000**	.260	.000	.086	-.000	-.074
R제곱	.093		.592		.078		.054	
F값	5.058***		20.299***		1.376		.966	

# p<.10; \* p<.05; \*\* p<.01; \*\*\* p<.001

<표 5> 일상긴장과 인터넷사용시간의 사이버비행피해에의 상호작용효과 다중회귀분석결과

독립변인	종속변인 사이버비행피해							
	전체		초등학생		중학생		고등학생	
	b	β	b	β	b	β	b	β
성별(남성=1)	-.051	-.028	.078	.066	-.099	-.050	-.118	-.161
연령	.029	.077	.016	.020	-.095	-.082	.128	.115
부모긴장	.016	.028	.011	.027	-.053	-.077	.069	.119
학업긴장	.029	.064	.060*	.220	.046	.085	.012	.022
인터넷사용시간	.002***	.211	.002**	.302	.002	.146	.001	.130
부긴장*인시간	.001*	.117	.001	.149	.001#	.165	.000	.086
학긴장*인시간	-.001	-.005	.001#	.215	.001	.080	-.001	-.163
R제곱	.093		.302		.096		.095	
F값	5.102***		6.053***		1.727		1.794#	

# p<.10; \* p<.05; \*\* p<.01; \*\*\* p<.001

## V. 결론

이 연구는 청소년의 일상긴장과 인터넷사용시간이 사이버비행의 가해와 피해에 어떻게 연관되어 영향력을 갖는지를 살펴봄에 있어 각각의 독립효과이외에 일상긴장이 인터넷사용시간을 매개로 작용하는지, 아니면 두 요인이 함께 작용해 상호작용효과를 갖는지를 살펴보고 싶었으며, 무엇보다도 그것을 초등학생, 중학생, 고등학생을 대상으로 여러 연령층에 각기 적용하여 연령층별로 차이가 있는지를 살펴보고자 하였다.

본 연구결과에서는 첫 번째 연구문제에서 볼 때 사이버비행 가해나 피해의 경우 모두에서 일상긴장보다는 인터넷사용시간의 영향력이 더 중요했는데, 특히 전체 대상에서 보면 인터넷사용시간은 가해보다 피해를 설명함에 있어 더 중요한 것으로 나타났다. 두 번째 연구문제로 일상긴장요인들이 과연 인터넷사용시간을 매개로 하여 사이버비행에 영향을 미치는지를 살펴보면 전체 대상에서는 부모와 긴장이 높을수록 인터넷사용시간이 많고 그럼으로 사이버비행 가해와 피해에 영향을 준다는 것으로 나타났다. 세 번째 연구문제로 보면 일상긴장과 인터넷사용시간의 상호작용효과는 전체 대상에서 보면 사이버비행 가해나 피해의 경우 부모와의 긴장과 인터넷사용시간과의 상호작용효과가 나타났고 가해에서 더 작용하는 것으로 제시되었다.

네 번째 연구문제인 이와 같은 결과를 세 연령층별 분석도 함께 보면 일상긴장보다는 인터넷사용시간의 영향력이 더 중요했지만 특히 가해나 피해 모두에서 다른 연령층보다 초등학생의 저연령층에서 그 영향력이 큰 것을 제시했다. 아울러 일상긴장의 영향이 인터넷사용시간에 의해 매개되는지의 매개효과는 중학생의 사이버비행 피해 경우에서만 나타났고 가해의 경우에는 매개효과가 나타나지 않았다. 일상긴장과 인터넷사용시간의 상호작용효과는 가해의 경우 부모긴장과 인터넷사용시간의 상호작용효과가 초등학생의 경우에서 매우 높게 나타났으며, 중학생에서는 약하게, 그리고 고등학생에서는 유의미하지 않았다. 그리고 초등학생의 경우는 학업긴장과 인터넷사용시간과의 상호작용효과도 유의미한 것으로 나타났다. 기존 연구에서는 이와 같은 상호작용효과에 대한 연구가 거의 없었으나 적어도 사이버비행 가해의 경우는 특히 초등학생 비행 설명에서 일상긴장과 인터넷사용시간이 모두 함께 작용한다는 것을 제시한다. 그러나 사이버비행 피해의 경우는 세 연령층별로 보았을 때 전체적으로 그 상호작용효과의 영향력은 미약한 것으로 제시되었다.

이 결과는 사이버비행 가해의 경우는 일상긴장보다는 인터넷사용시간의 영향력이 중요했지만, 두 요인은 매개 작용보다는 서로 통합적으로 상호작용을 하여 일상긴장도 높고 또 인터넷사용시간도 많은 청소년들이 가해의 가능성이 높음을 제시했고 그러한 결과는 주로 초등학생들에게서 나타난다는 것을 제시한다. 어찌 보면 상호작용효과를 살펴보기 전의 결과에서는 일상긴장요인들의 영향과 작용이 매우 미약해 보이는데 이 결과는 인터넷사용시간 이외에 긴장요인도 중요하고 두 요인이 적어도 초등학생과 중학생에서 모두 통합적으로 작용한다는 것을 알 수 있었다. 그렇지만 사이버비행 피해의 경우는 일상긴장은 거의 중요하지 않고 주로 인터넷사용시간이 피해를 설명하는 주요 요인이었고 초등학생에서 그 영향력이 컸지만, 중학생의 경우에는 일상긴장은 간접적으로나마 인터넷사용시간을 매개로 피해에



영향을 준다는 결과를 제시했다. 긴장이론이 주로 가해를 설명하기 위한 이론이었듯이 피해에 대한 설명은 미약했지만 일부 중학생 등의 청소년에 있어서는 긴장으로 인터넷에 많은 시간 노출되면 피해를 입게 된다는 것을 제시한다.

이렇게 볼 때 가해의 경우는 매개효과보다는 주로 상호작용효과가 그리고 특히 초등학생에서(중학생의 경우에서도), 피해의 경우는 인터넷사용시간의 독립효과가 주로 초등학생에서, 그리고 중학생의 경우에서는 가해의 경우 부모긴장과 인터넷사용시간의 상호작용효과가, 피해의 경우 매개효과가 나타났다고 요약할 수 있다. 고등학생이나(이성식, 전신현, 2012), 대학생(Pratt et al., 2010; Reyns et al., 2011) 등 좀 더 높은 연령층을 대상으로 했던 기존 연구들에서는 인터넷사용시간의 가해나 피해에의 영향이 미약했는데 이 연구를 통해서 볼 때 초등학생과 같은 저연령층은 국내 선행연구들에서 나타난 것처럼(이성식, 2009) 인터넷사용시간이 과도하면 가해나 피해의 위험이 크다는 것을 확인할 수 있었다. 이 결과에서는 인터넷사용시간이 가해의 경우나 피해에서 영향력이 큰 것을 제시하는데, 그것이 특히 다른 연령층보다도 초등학생과 같은 상대적으로 저연령층 청소년에게서 더 중요하다는 결과를 제시해, 초등학생들의 인터넷사용시간을 관리하고 지도할 수 있도록 하는 정책이 마련되어야 한다는 것을 제시한다. 고등학생처럼 어느 정도 성숙되면 인터넷사용에 많은 시간을 보낸다 하더라도 그것이 사이버비행 가해나 피해에서의 큰 위험은 없지만 초등학생과 같은 저연령층은 충분히 성숙되어 있지 못하기 때문에 인터넷에 많은 시간 노출되어 있는 것만으로도 위험에 놓일 수 있고 우발적으로나 충동적으로 비행을 저지를 가능성이 높다. 한편 인터넷사용시간 이외에도 부모와의 긴장이 초등학생의 가해행위의 경우에서 또 다른 복합요인으로 중요했다는 점을 볼 때 부모와의 관계는 중요한 요인이며, 특히 부모와의 관계가 어릴 때 중요한 의미를 지닌다는 Thornberry(1987)의 주장과도 일면 일치하는 결과라고 할 수 있었다. 이를 볼 때 부모와의 관계에 관한 대책도 필요하다 할 수 있다. 중학생의 경우에도 초등학생처럼 크지는 않지만 부모긴장은 가해에서(상호작용효과에서) 그리고 피해에서도(매개효과에서) 어느 정도 중요성을 지닌다는 점에서 부모관련 정책 마련에 소홀해서는 안될 것이다. 하지만 고등학생의 경우 긴장과 인터넷사용시간은 가해와 피해에서 중요하지 않았다. 이는 인터넷정책에서 연령층별로 차별적인 접근이 어느 정도 필요하다는 것을 말해주고 있으며 앞으로 그러한 정책적 고려가 필요하다는 것을 제시한다.

이 연구는 초, 중, 고 세 집단을 비교하려 했지만 2차 자료를 사용한 점에서 세 집단 각각에서 볼 때 충분한 표본수를 확보하지 못한 아쉬움이 있다. 또한 경기도 청소년을 대상으로 한 점에서 이 결과를 일반화하기는 어렵다. 더구나 이 연구에서는 일상긴장의 영향력이 다소 낮았는데 측정상의 문제가 있을 수 있기 때문에 앞으로는 더 세밀한 측정과 조사가

요구된다. 또한 인과관계의 엄밀성을 위해 앞으로는 패널데이터를 이용한 연구가 있기를 바란다. 이와 같은 방법론의 보완으로 더 많은 특히나 연령층 비교연구가 있기를 기대한다.

## ■ 참고 문헌

- 강은영, 최수형, 박선영, 이성식 (2014). 경기도민 인터넷 중독실태조사 및 대응체계 구축방안 연구. 한국형사정책연구원.
- 김재엽, 이동은, 정윤경 (2013). 학업스트레스가 청소년비행 행동에 미치는 영향과 우울의 매개효과. 한국아동복지학, 41, 101-123.
- 김준호, 박정선, 김은경 (2007). 학교주변 폭력의 실태와 연구. 한국형사정책연구원 연구보고서.
- 남수정 (2011). 긴장과 낮은 자기 통제력이 사이버일탈에 미치는 영향 :인터넷중독의 매개효과와 익명성의 조절효과 검증. 대한가정학회지, 49(2), 63-74.
- 이성식 (2005). 인터넷 중독과 청소년비행의 관계. 정보화정책, 12(3), 33-47.
- 이성식 (2009). 초등학교생들의 사이버비행에 있어서 일상긴장, 낮은 자기통제력, 인터넷사용 시간의 영향작용: 세 이론의 검증을 중심으로. 형사정책연구, 20(1), 95-115.
- 이성식, 전신현 (2012). 인터넷사용, 일상긴장, 비행의 관계: 청소년패널자료의 분석. 형사정책연구, 23(3), 293-318.
- 이창호, 이경상 (2013). 소셜미디어 이용시간이 청소년의 사이버불링에 미치는 영향 탐구: 네트워크 특성을 중심으로. 한국청소년연구, 24(3), 259-285.
- 이 철 (2008). 가정, 비행친구, 비행의 상호인과관계에 대한 발전론적 연구: 손베리 모델의 부분 검증. 한국사회과학논총, 19, 174-204.
- 이 철 (2011). 가족, 학교, 비행친구의 비행영향 효과의 연령별 비교. 한국청소년연구, 22(2), 31-54.
- 전신현, 김원경, 황성현 (2010). 청소년 가출에 관한 상호작용론적 접근: 손베리이론의 부분 검증. 한국청소년연구, 21(4), 31-50.
- 정지혜, 박주희, 임양미 (2014). 초등학교 남녀의 인터넷 폭력게임 사용시간의 게임과몰입정도가 공격적 행동에 미치는 영향. 아동학회지, 35(4), 41-59.
- 정혜원 (2010). 청소년단계에서 사이버비행의 변화에 관한 연구: 일반긴장이론, 자기통제이론, 비행기획이론을 중심으로. 형사정책연구, 21(2), 263-288.
- 조남근, 양돈규 (2001). 청소년이 지각한 사회적 지지와 인터넷 중독경향 및 인터넷 관련 비행간의 관계. 한국심리학회지: 발달, 14(1), 91-111.
- 조운오 (2013). 청소년의 사이버불링 피해 실태 및 피해유발 요인 연구. 한국공안행정학회보, 22(4), 303-328.

- 홍영수, 김동기 (2011). 청소년의 스트레스, 자아존중감 및 자기통제감과 사이버비행의 구조적 관계: 남녀차이를 중심으로. 청소년학연구, 18(1), 127-148.
- 황성현 (2012). 초, 중, 고등학교 청소년의 지위비행에 대한 상호작용론적 연구: 로지스틱 회귀분석을 이용하여. 청소년학연구, 19(10), 23-43.
- Agnew, R. (1992). Foundation for a general strain theory of crime & delinquency. *Criminology*, 30, 47-87.
- Agnew, R. (2001). Building on the foundation of general strain theory: Specifying the types of strain most likely to lead to crime & delinquency. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 38, 319-361.
- Agnew, R. (2006). *Pressured into crime: An overview of general strain theory*. Los Angeles: Roxbury.
- Agnew, R. & White, H. R.(1992). An empirical test of general strain theory. *Criminology*, 30, 475-499.
- Cohen, L.E. & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: A routine activity approach. *American Sociological Review*, 46, 505-24.
- Hindelang, M.S., Gottfredson, M.R, & Garofalo, J. (1978). *Victims of Personal Crime*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Hinduja, S. & Patchin, J.W. (2007). Cyberbullying: An exploratory Analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior*, 35, 129-156
- Holt, T. & Bossler, A. (2009). Examining the applicability of lifestyle-routine activities theory for cybercrime victimization. *Deviant Behavior*, 30, 1-25.
- Jang, S.J. (1999). Age-varying effects of family, school, peers on delinquency: A multilevel modeling test of interaction theory. *Criminology*, 37(3), 643-685.
- LaGrange, R.L. & White, H.R. (1985). Age differences in delinquency: A test of theory. *Criminology*, 23(1), 19-45
- Marcum, C.D., Higgins, G.E. & Ricketts, M.L. (2010). Potential factors of online victimization of youth: An examination of adolescent online behaviors utilizing routine activity theory. *Deviant Behavior*, 31, 381-410.
- McCubbin, H.I. (1981). *Family Inventory of Life Events and Changes*. St Paul Minnesota Family Social Science, University of Minnesota.

- Meier, R.F. & Miethe, T.D. (1993). Understanding theories of criminal victimization, In Crime and Justice, Vol 15, A.J. Reiss & M. Tonry(eds.). Chicago: University of Chicago Press.
- Merton, R.K. (1938). Social structure and anomie, *American Sociological Review*, 3, 672-682.
- Miethe, T.D., Stafford, M.C., & Long, J.S. (1987). Social differentiation in criminal victimization: A test of routine activities/lifestyle theories. *American Sociological Review*, 52, 184-94.
- Osgood, D.W., Wilson, J.K. O'Malley, P.M., Bachman, J.G. & Johnston, L.D.. (1996). routine activities and individual deviant behavior. *American Sociological Review*, 61, 635-55.
- Piquero N, L. & Sealock, M, D.(2000), Generalizing general strain theory: An examination of an offending population, *Justice Quarterly*, 17, 449-484.
- Pratt, T.C., Holtfreter, K. & Reisig, M.D. (2010). Routine online activity and internet fraud targeting: Extending the generality of routine Activity theory. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 47(3), 267-296.
- Reyns, B.W., Henson, B. & Fisher, B.S. (2011). Being pursued online: applying cyberlifestyle-routine activities theory to cyberstalking victimization. *Criminal Justice and Behavior*, 38, 1149-1169.
- Spano, R. & Freilich, J.D. (2009). An assessment of the empirical validity and conceptualization of individual level multivariate studies of lifestyle/routine activities theory published from 1995 top 2005. *Journal of Criminal Justice*, 37, 305-314.
- Thornberry, T.P. (1987). Towards an interactional theory of delinquency. *Criminology*, 25, 863-892.
- Thornberry, T.P., A.Lizzote, M.D. Krohn, M. Farnworth, & Jang, SS. (1991). Testing interactional theory: An assessment of reciprocal causal relationships among family, school, and delinquency. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 82, 3-35.

# Strain, Internet Use Time and Juvenile Cyber Offending and Victimization : Comparing Three Age Groups

Lee, Seong-Sik\*<sup>3)</sup> • Jun, Shinhyun\*\*<sup>4)</sup>

## Abstract

This study examines the effects of both strain factors and daily internet use time on cyberspace in terms of two-fold actions: offending and victimization. It tests not only both independent effects of strain and daily internet use time, but also strain's mediating effect and interaction effects between strains and internet use time on both offending and victimization. That is, this study tests whether the effect of strain factors have an indirect effect on cyber delinquency by internet use time and whether cyber delinquency is high when the levels of both strain and internet use time are high. In addition, this study tests them across three age groups: elementary, middle, and high school students. Using data from surveying 353 students in Kyunggi area, results show that in case of cyber offending, internet use time is more important than strain factors and their interaction effect between strain and internet use time is significant in elementary school student age group. In case of victimization, the effects of strain factors are not significant, and internet use time is important in explaining victimization especially in elementary students. It is also found that the effect of strain on victimization is mediating by internet use time in middle school student age groups.

**Key Words:** cyber offending, cyber Victimization, strain, internet use time, three age group

2016. 11. 03 투고

2016. 12. 20 심사완료

2016. 12. 23 게재확정

---

3) Soongsil University, Department of Information Sociology, Professor

4) The Cyber University of Korea, Department of Youth Counselling Studies, Professor