

ORIGINAL ARTICLE

J Korean  
Neuropsychiatr Assoc  
2015;54(2):245-251  
Print ISSN 1015-4817  
Online ISSN 2289-0963  
www.jknpa.org

# 일 중학교의 사이버불링 피해자 및 가해자 관련 정신병리

아주대학교 의과대학 정신건강의학교실,<sup>1</sup> 아주대학교 경영대학 경영학과,<sup>2</sup> 용인정신병원,<sup>3</sup> 국립공주병원,<sup>4</sup> 수원시아동청소년정신건강센터<sup>5</sup>

조명진<sup>1</sup> · 이지원<sup>1</sup> · 성민제<sup>2</sup> · 송숙형<sup>3</sup> · 이영문<sup>4</sup> · 이제정<sup>4</sup> · 조선미<sup>1</sup> · 박미경<sup>5</sup> · 신윤미<sup>1</sup>

## Psychopathology Associated with Cyberbullying among Middle School Students

Myung Jin Jo, MD<sup>1</sup>, Jee Won Lee, MD<sup>1</sup>, Minje Sung, PhD<sup>2</sup>, Sook Hyung Song, MD<sup>3</sup>, Young Moon Lee, MD<sup>4</sup>, Je Jung Lee, MD<sup>4</sup>, Sun Mi Cho, PhD<sup>1</sup>, Mi Kyoung Park<sup>5</sup>, and Yun Mi Shin, MD, PhD<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Ajou University School of Medicine, Suwon, Korea

<sup>2</sup>School of Business, Ajou University, Suwon, Korea

<sup>3</sup>Yong-In Mental Hospital, Yongin, Korea

<sup>4</sup>Gongju National Hospital, Gongju, Korea

<sup>5</sup>Suwon Child & Adolescent Community Mental Health Service Center, Suwon, Korea

**Objectives** Cyberbullying has recently become a major concern in Korea and especially poses a serious threat to adolescents. The object of this study is to examine the psychopathology of perpetrators and victims of cyberbullying.

**Methods** In a cross-sectional study, 490 middle school students completed questionnaires on bullying and victimization experiences in cyberspace. Korean-Youth Self Report (K-YSR) was included to evaluate the psychopathology of the students.

**Results** The prevalence rates of victims and perpetrators of cyberbullying were 6.92% and 3.33%, respectively. Among 9 sub-scales of K-YSR, the scores of depressed/anxious ( $p=0.049$ ), thought problems ( $p=0.002$ ), and attention problems ( $p=0.039$ ) were significantly different between victim, perpetrator, victim/perpetrator, and control group. Multinomial logistic regression indicated that the victim group was associated with depressed/anxious [odds ratio (OR)=1.10], social immaturity (OR=1.24), thought problems (OR=1.32), and self-destructive identity problems (OR=1.16). The perpetrator group was associated with thought problems (OR=1.37) and attention problems (OR=1.21). The victim/perpetrator group was associated with delinquent behavior (OR=2.04).

**Conclusion** Middle school students involved in cyberbullying were associated with psychopathologies including depression, anxiety, thought problems, attention problems, and delinquent behaviors. The risk of cyberbullying is escalating with the rapid advancement in technology. Therefore, a comprehensive approach should be employed for prediction and prevention of cyberbullying in adolescents.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2015;54(2):245-251

**KEY WORDS** Cyberbullying · Adolescent · Psychopathology.

Received March 10, 2015  
Revised April 19, 2015  
Accepted May 4, 2015

Address for correspondence  
Yun Mi Shin, MD, PhD  
Department of Psychiatry and Behavioral Sciences,  
Ajou University School of Medicine,  
164 World cup-ro, Yeongtong-gu,  
Suwon 443-380, Korea  
Tel +82-31-219-5180  
Fax +82-31-219-5179  
E-mail ymshin@ajou.ac.kr

## 서론

사이버불링(cyberbullying)은 주요 사회 문제 중 하나로 대두되고 있으며, 특히 스마트폰과 인터넷을 많이 사용하는 소아 및 청소년들에게 심각한 위협이 되고 있다.

사이버불링은 “인터넷 메시지, 문자메시지, 웹사이트 게시물 등을 매개로 전자기기와 가상공간을 통해 이루어지는 의

도적인 위해 행위”, “이메일, 문자메시지, 게시물 등을 이용해 대상을 괴롭히는 것”, “이메일, 핸드폰, 전자기기, 문자메시지, 월드 와이드 웹 등의 전자 통신 기기를 이용하여 누군가를 부당하게 괴롭히는 것” 등으로 정의한다.<sup>1-3)</sup>

사이버불링은 전통적 학교폭력(traditional school bullying)의 한 형태로 분류되어 왔다. 이는 전통적 학교폭력과 사이버불링이 중첩되어 나타나는 비율이 많게는 80%에 이르기

때문이며, 사이버불링을 가해행위의 피해 정도를 극대화하기 위해 가상 환경에서 이루어지는 전통적 학교폭력의 또 다른 형태라고 규정해왔기 때문이기도 하다.<sup>4-8)</sup> 하지만 사이버불링은 전통적 학교폭력과 비교했을 때 명확한 차이점을 보인다. 사이버불링은 시공간적 제약을 받지 않으며, 불특정 다수의 관중, 피해 기록의 영속성, 익명성, 인터넷을 통한 빠른 전파 등의 특징을 가진다.<sup>9)</sup> 또한 사이버불링의 경우 전통적 학교폭력에서 보이는 힘의 불균형이 존재하지 않고, 사이버공간에서 간접적, 비대면으로 발생하여 상대방의 반응을 알 수 없다는 특징을 가지고 있어 더욱 쉽고 빈번하게 발생할 가능성이 높다. 사이버불링 피해를 당한 청소년들은 교내 스마트폰 이용의 제한, 익명성 등의 특성 때문에 보고가 쉽지 않고 부모, 교사들에 의해 스마트폰, 인터넷 사용의 제한이 두려워 알리지 않는 경우가 많다.<sup>10)</sup> 따라서, 피해 여부를 확인하기 어렵고 규제도 어려워 피해자들의 삶에 광범위하고 장기적으로 부정적인 영향을 미치게 된다.<sup>11)</sup> 이처럼 사이버불링은 전통적 학교폭력의 한 형태로 보기에는 어려운 특징들을 가지고 있다.

사이버불링은 여러 가지 원인이 복합적으로 작용하여 일어나는 현상이며, 우울증,<sup>11-14)</sup> 자살,<sup>11,15,16)</sup> 주의력결핍과잉행동장애<sup>17)</sup> 등의 다양한 정신병리와 연관성을 가지고 있는 것으로 알려져 있다. 2013년 국내 스마트폰 보급률은 67.6%로 전 세계에서 가장 높은 것으로 나타났다. 또한 2012년에 4876명의 청소년을 대상으로 시행한 조사에서 응답자의 75%가 카카오톡을, 33.4%가 페이스북을 매일 이용하고 있었으며 30%가 한 번 이상 사이버불링 피해 및 가해 경험이 있다고 보고했다.<sup>18)</sup> 우리나라 청소년들은 사이버불링이 쉽게 일어날 수 있는 환경에 노출되어 있다고 볼 수 있으며, 실제로 2012년에 여고생이 카카오톡 단체 채팅방에서 집단적 언어폭력을 당한 뒤 자살한 사건이 있었다.<sup>19)</sup>

그럼에도 불구하고 사이버불링은 전통적 학교폭력에 비해 연구가 많이 되어 있지 않다. 본 연구에서는 중학생들을 대상으로 사이버불링 경험의 발생 빈도를 알아보고, 사이버불링 피해, 가해에 따른 정신병리의 차이 및 사이버불링 피해, 가해에 영향을 미치는 정신병리에 대해서 알아보고자 한다.

## 방 법

### 조사 대상

조사 대상은 충남 공주시의 봉황중학교에 다니고 있는 12~15세의 남자 중학생들이었다. 총 510명의 연구 참여자 중 설문지에 충실히 응답한 490명의 자료를 분석 대상으로 하였다. 자료 수집은 2014년 7월에 시행되었고 연구자들이 학교

장, 학급교사와 상의한 후 학생들에게 40분간 학교폭력 개념 및 유형, 학교폭력이 미칠 수 있는 영향 등에 대해 교육하였으며, 학생들에게 연구 동의를 얻고 설문지에 답변하도록 하였다. 교실에서 설문에 답하게 하였고 각 반별로 연구자 1인, 조사원 1인이 배치되었다. 본 연구는 아주대병원 임상시험심사위원회의 승인을 받았다.

## 도 구

### 기초설문지

연구참여 대상자의 연령, 가족관계, 부모의 학력 및 경제수준, 술, 담배, 인터넷 사용 유무 등이 포함되었다.

### 사이버불링 피해 및 가해 여부 평가 도구

사이버불링 피해 및 가해 여부를 평가하기 위해 5문항 자가보고식 설문지를 고안하여 이용했다. 문제 행동 평가에 이용되는 척도인 한국판 청소년 자기행동평가표(Korean-Youth Self Report, 이하 K-YSR)가 지난 6개월간의 경험에 관한 평가임을 고려하여 본 설문지 역시 지난 6개월간의 사이버불링 피해 및 가해 여부에 대해 답변하도록 고안하였다. 사이버불링은 스마트폰이나 인터넷상에서의 폭력으로 정의하였다. 또한 피해 유형(욕설이나 모욕적인 말, 위협이나 협박, 악성 댓글, 성적 메시지나 사진/동영상/음향, 신상정보 유포, 단체 채팅방을 통한 피해, 기타), 피해 공간(SNS, 메신저, 인터넷 카페/블로그/미니홈피, 온라인 게임상의 채팅, 기타)에 관한 질문을 추가하였다. 대상자들은 사이버불링 경험에 따라 피해군, 가해군, 피해/가해군, 대조군의 4개군으로 분류되었다.

### 한국판 청소년 자기행동평가표(Korean-Youth Self Report, K-YSR)

청소년들의 문제 행동을 평가하기 위해 Achenbach 등<sup>20)</sup>이 개발하고 Oh 등<sup>21)</sup>이 한국어로 번안하고 표준화한 K-YSR을 사용하였다. K-YSR은 지난 6개월간 경험한 행동과 감정에 대한 118개 문항으로 이루어져 있으며, “전혀 해당되지 않는다(0점)”, “가끔 그렇거나 그런 편이다(1점)”, “자주 그런 일이 있거나 많이 그렇다(2점)” 중 하나로 답변하게 되어 있다. K-YSR은 사회능력 척도와 문제행동증후군 척도로 구성되어 있으며, 문제행동증후군 척도는 위축, 신체 증상, 우울/불안, 사회적 미성숙, 사고 문제, 주의집중 문제, 비행, 공격성, 자해/정체감 문제로 이루어져 있다. 위의 문제행동증후군 척도들 중 일부는 내재화 문제(위축, 신체 증상, 우울/불안), 외현화 문제(비행, 공격성)의 하위 범주로 분류되어 채점된다.

**통계분석**

조사 대상들은 피해/가해군(n=4), 피해군(n=27), 가해군(n=11), 사이버불링 경험이 없는 대조군(n=428)의 4개 집단으로 분류되었다. 집단 간 정신병리의 정도 차이를 분석하기 위해, 각 집단의 평균 K-YSR 점수를 analysis of variance 분석하였다. 사이버불링 피해, 가해에 영향을 미치는 요소를 알아보기 위해 사회인구학적 특성과 K-YSR의 정서 및 행동상의 요인을 독립변수로 하여 다항 로지스틱 회귀 분석을 실시하였다. 통계 분석은 SPSS 17(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 통해 이루어졌다.

**결 과**

**연구 대상자의 일반적 특징**

표 1에 연구 대상자의 일반적인 특징을 제시하였다. 대상자들은 1학년 26.7%, 2학년 37.1%, 3학년 36.1%로 고르게 분포되어 있었다. 대부분의 학생(88.4%)들이 부모와 함께 살고 있으며, 절반 정도의 부모(아버지의 경우 49.1%, 어머니의 경우 49.0%)가 대학교 졸업 이상의 학력이었다. 대부분의 학생들은 음주와 흡연 경험이 없다고 보고했다. 2학년 학생들의 경우 피해자의 숫자가 많았고, 3학년 학생들의 경우 가해자의 숫자가 많았다(표 2). 하지만 피해자와 가해자 숫자의 학년별 차이는 통계적 유의성을 지니지 않았다(피해자의 경우 p=0.152, 가해자의 경우 p=0.327).

**사이버불링 피해, 가해에 따른 K-YSR 비교**

각 집단별 K-YSR 점수는 표 3에 표기하였다. 각 문제 행동증후군 척도 중, 우울/불안(p=0.049), 사고 문제(p=0.002), 주의집중 문제(p=0.039)에서만 집단 간 평균 점수의 차이가 통계적 유의성을 가지는 것으로 나타났다. 우울/불안의 경우 피해/가해군에서 7.25로 가장 높은 점수를 보였으며, 사고 문제와 주의집중 문제의 경우 가해군에서 각각 3.18, 6.91로 가장 높은 점수를 보이는 것으로 나타났다.

**사이버불링 피해, 가해, 피해/가해에 영향을 미치는 정신병리**

표 4에 각 문제행동증후군 척도에 따라 4개의 집단에 속할 odds ratio(이하 OR)를 표기하였으며 대조군을 기준으로 삼았다. 우울/불안(OR=1.10), 사회적 미성숙(OR=1.24), 사고 문제(OR=1.32), 자해/정체감 문제(OR=1.16)는 사이버불링 피해와 관련성이 있는 것으로 나타났다. 사고 문제(OR=1.37), 주의집중 문제(OR=1.21)는 사이버불링 가해와 관련성이 있는 것으로 나타났다. 비행(OR=2.04)은 사이버불링 피해/가해와 관련성이 있었다. 내재화 문제(OR=1.05), 충절

**Table 1. Demographic data**

	n	%
Grade		
1st grade (age 13)	131	26.7
2nd grade (age 14)	182	37.1
3rd grade (age 15)	177	36.1
Living with		
Both parents	427	88.4
Single parent	34	7.0
Other guardian	22	4.6
Missing	7	
Monthly household income*		
Less than 1500 USD	15	3.1
1500-3000 USD	86	18.0
3000-4500 USD	152	31.7
Above 4500 USD	128	26.7
Other	98	20.5
Missing	11	
Education level of father		
College and above	238	49.1
High school	181	37.3
Middle school or below	8	1.6
Other	58	12.0
Missing	5	
Education level of mother		
College and above	237	49.0
High school	185	38.2
Middle school or below	6	1.2
Other	56	11.6
Missing	6	
Smoking		
Yes	10	2.0
No	480	98.0
Drinking		
Yes	19	3.9
No	469	96.1
Missing	2	

\* : 1 USD=1000 Korean Won

(OR=1.02)은 사이버불링 피해와 관련성이 있었다.

**고 찰**

전통적 학교폭력과 관련된 정신병리에 관한 연구들은 폭넓게 이루어져 왔으나, 사이버불링과 관련된 정신병리에 관한 연구들은 그렇지 못한 실정이다. 본 연구에서는 남자 중학생들을 대상으로 사이버불링의 가해, 피해 정도를 알아보고, 피해군, 가해군, 피해/가해군, 대조군으로 나누어 각 군과 연관관계를 보이는 정신병리에 대해 알아보았다.

본 연구에서는 응답자 중 사이버불링 피해 경험이 있다고 응답한 비율은 6.92%였으며, 가해 경험이 있다고 응답한 비율은 3.33%였다. 외국의 경우, 사이버불링의 유병률은 1~62%까지 매우 다양한 것으로 조사되어 있다.<sup>2,12,22-24</sup> 국내 청소년의 스마트폰 보급률은 81.5%에 달하며,<sup>25</sup> 하루도 빼놓지 않

고 카카오톡을 이용하는 청소년의 비율이 75%<sup>18)</sup>에 이르는 등 스마트폰 이용률이 급격히 증가하고 있으며 이에 따라 사이버불링 유병률 역시 빠른 속도로 증가하고 있는 것으로 알려져 있다. 2011년 한국정보진흥원이 1260명 중·고등학생을 대상으로 실시한 조사에서 12%가 사이버불링 피해를 당한 적이 있다고 보고했다.<sup>26)</sup> 2012년 교육과학기술부가 실시한 학교폭력실태 전수조사에서도 7.7%에서 온라인이나 휴대전화를 통한 폭력을 경험했다고 보고했다.<sup>27)</sup> 사이버불링의 정의와 연구방법에 따라 차이가 있지만 대개 6~30% 정도의 유병률이 보고되고 있다.<sup>18,26-28)</sup> 본 연구에서도 이전 연구 결과와 비슷한 수준의 유병률을 보이고 있지만, 특정 지역의 남학생만을 대상으로 시행했기 때문에 일반화하는 데 어려움이 있다. 대부분의 연구에서 전통적 학교폭력에 대한 직접적 노출은 남학생에서 높은 것으로 알려져 있지만, 사이버불링은 여학생들에서 더 높은 것으로 알려져 있어 이에 대

**Table 2.** Distribution of victim or perpetrator by grade

Grade	n (total n)	%
Victim of cyberbullying		
1st grade	6 (125)	4.80
2nd grade	17 (176)	9.66
3rd grade	10 (176)	5.68
Perpetrator of cyberbullying		
1st grade	5 (131)	3.82
2nd grade	3 (176)	1.70
3rd grade	8 (174)	4.60

**Table 3.** Comparison of psychopathology among victim/perpetrator, victim, perpetrator, and control group

Psychopathology	Average K-YSR scores				p-value
	Victim/perpetrator	Victim	Perpetrator	Control	
Social withdrawal	4.00	3.07	2.36	2.39	0.407
Somatization complaints	4.25	2.96	2.70	2.38	0.455
Depressed/anxious	7.25	7.19	6.40	4.71	0.049*
Social immaturity	2.00	2.85	2.63	2.06	0.245
Thought problems	2.25	2.59	3.18	1.58	0.002*
Attention problems	6.50	4.96	6.91	4.48	0.039*
Delinquent problems	4.75	2.58	2.64	2.07	0.058
Aggression	8.00	7.48	8.73	6.31	0.315
Self-destructive identity problems	3.50	4.52	3.90	2.84	0.064
Internalizing problems	14.33	13.08	11.56	9.37	0.127
Externalizing problems	12.75	10.04	11.36	8.38	0.215
Total score	48.33	38.44	37.50	30.20	0.131

\* : p<0.05. K-YSR : Korean-Youth Self Report

**Table 4.** Association between psychopathology and cyberbullying perpetration/victimization

Psychopathology	Odds ratio (p-value)		
	Victim/perpetrator	Victim	Perpetrator
Social withdrawal	1.26 (0.205)	1.13 (0.102)	0.99 (0.963)
Somatization complaints	1.18 (0.193)	1.08 (0.212)	1.03 (0.781)
Depressed/anxious	1.09 (0.294)	1.10 (0.008)*	1.07 (0.284)
Social immaturity	1.01 (0.966)	1.24 (0.015)*	1.09 (0.485)
Thought problems	1.26 (0.343)	1.32 (0.003)*	1.37 (0.011)*
Attention problems	1.21 (0.158)	1.08 (0.246)	1.21 (0.024)*
Delinquent problems	2.04 (0.003)*	1.14 (0.117)	1.09 (0.466)
Aggression	1.07 (0.503)	1.06 (0.111)	1.07 (0.188)
Self-destructive identity problems	1.07 (0.634)	1.16 (0.004)*	1.11 (0.267)
Internalizing problems	1.06 (0.317)	1.05 (0.020)*	1.03 (0.449)
Externalizing problems	1.11 (0.148)	1.05 (0.101)	1.05 (0.213)
Total score	1.03 (0.153)	1.02 (0.031)*	1.01 (0.381)

\* : p<0.05

한 후속 연구가 필요하다.<sup>16,29)</sup>

사이버불링 피해군의 경우 K-YSR 항목 중 우울/불안, 사고 문제 등에서 대조군과 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 또한 우울/불안, 사회적 미성숙, 사고 문제, 내재화 문제가 있을 경우 사이버불링 피해자가 될 위험성이 높은 것으로 나타났다. 사이버불링 피해와 관련성이 높은 정신병리로 알려진 것은 우울감, 자살사고, 자신감 저하, 공격성, 분노 등이다.<sup>11-16,30-32)</sup> 2004년 Ybarra<sup>30)</sup>는 인터넷 사용 빈도가 높고 우울할수록 사이버불링의 피해자가 될 가능성이 높다고 보고했다. 2011년 15425명의 고등학생을 대상으로 실시한 CDC Youth Risk Behavior Survey에 따르면 사이버불링의 피해자들이 전통적 학교폭력의 피해자(OR 2.3)에 비해 높은 수준의 자살 위험도(OR 3.5)를 보였다.<sup>16)</sup> Van Geel 등<sup>33)</sup>은 34개의 연구 결과를 분석한 메타분석에서 사이버불링(OR 3.12)이 전통적 학교폭력(OR 2.16)에 비해 자살 사고와 더 밀접하게 연관되어 있었다고 보고했다. 본 연구에서 사이버불링 피해군과 우울/불안과의 상관관계는 기존 연구와 일치하는 바이다. 우울과 자살이 서로 밀접한 상관관계를 가지고 있다는 것은 주지의 사실이므로, 높은 수준의 우울/불안을 보이고 있는 사이버불링 피해군에 대한 적절한 대책과 개입이 필요할 것이다.

또한 사고 문제, 사회적 미성숙 문제를 가지고 있을 경우 사이버불링 피해 위험이 높아지는 것으로 나타났다. K-YSR에서 사회적 미성숙 문제가 있다는 것은 그들이 서툰 의 존적이며 또래들에 비해 어리게 행동함을 의미하며, 자해/정체감 문제가 있다는 것은 자존감이 낮고, 공격적이며, 자해/자살사고를 보임을 의미한다. 실제로 사회적, 감정적 어려움을 경험하는 아이들일수록 사이버불링 피해자가 될 가능성이 높다고 보고한 선행 연구가 있다.<sup>34)</sup> 다시 말해 우울하거나 불안해 보이고, 미성숙해 보이며, 자존감이 낮아 보이는 아이들의 경우 또래들에 비해 취약해 보일 가능성이 높아 사이버불링의 피해자가 되기 쉽다고 생각할 수 있다.

사고 문제가 있을 경우 사이버불링 피해 및 가해 위험성이 높은 것으로 나타났다. Campbell과 Morrison<sup>35)</sup>은 전통적 학교폭력의 피해자들이 환청, 피해사고 등의 정신병적 증상을 경험하게 될 가능성이 높으며, 이것이 정신적 외상 이후 발생하는 부정적인 사고와 관련성이 있다는 보고를 한 바 있다. 사이버불링도 마찬가지로 정신적 외상을 유발할 가능성이 높으므로 피해군에서 정신병적 증상이 발생했을 가능성과 위험성에 대해 고려해야 한다. K-YSR에서 사고 문제는 강박증상과 정신병적 증상에 관한 문항들을 통해 평가되므로, 사고 문제 척도의 상승이 둘 중 어떤 정신병리와 관련이 있을지에 대한 평가가 추가적으로 이루어져야 할 필요가 있

다. 특히 가해군의 사고 문제 척도가 상승했다는 것은 보다 심각한 기저 정신병리의 존재를 의미할 수 있으므로 보다 면밀한 검사가 필요하다고 생각된다.

사이버불링 가해군의 경우 대조군에 비해 주의집중 문제의 유의미한 상승을 보이고 있었으며, 주의집중 문제 척도의 상승은 가해 위험성의 증가와 관련이 있었다. 기존 연구들에 따르면 주의력결핍과잉행동장애가 전통적 학교폭력의 가해, 피해 위험뿐 아니라 사이버불링의 위험 역시 증가시키는 것으로 알려져 있다.<sup>17,36,37)</sup> 주의집중 문제가 있을 경우 집중력 유지 시간이 짧으며, 무료함을 적절히 견뎌내지 못하기 때문에 즉각적이고 신속한 만족을 주는 인터넷에 탐닉하게 되어 인터넷 중독에 빠질 위험성이 높다.<sup>38-40)</sup> 또한 인터넷이나 스마트폰 등을 통해 반사회적인 행동에 노출된 정도가 높을수록 사이버불링의 가해행위도 증가한다는 선행 연구 결과가 있다.<sup>37)</sup> 따라서 주의집중 문제가 인터넷, 스마트폰 사용을 매개로 하는 사이버불링의 가해위험을 높일 가능성이 높다.

Sourander 등<sup>41)</sup>은 2540명의 남아를 대상으로 한 연구에서 전통적 학교폭력의 피해/가해군이 높은 수준의 불안을 경험한다고 밝힌 바 있다. 또한 Juvonen 등<sup>42)</sup>은 미국 학생 1985명을 대상으로 한 연구에서 전통적 학교폭력의 피해/가해군이 가장 높은 수준의 품행상의 문제, 학교 적응상의 문제, 또래 관계상의 문제를 보인다고 보고했다. 또한 학생 931명을 대상으로 한 연구에서 피해/가해군은 정신적 건강, 신체적 건강, 학업 수행 능력이 가장 저조한 것으로 나타났고,<sup>43)</sup> 761명의 청소년을 대상으로 한 연구에서 피해/가해군은 공격성, 우울, 신체장애를 보일 가능성이 높은 것으로 드러났다.<sup>32)</sup> 본 연구에서도 피해/가해군이 가장 높은 우울/불안 점수를 보여 기존 연구들과 일치했다. 피해/가해군에 속할 가능성은 비행 척도가 상승할수록 증가했는데, 이는 그들이 가책을 느끼지 않고, 나쁜 친구들과 어울리며 거짓말을 하고, 가출, 방화, 도벽, 욕설, 무단결석, 음주, 약물 사용 등의 문제를 가지고 있음을 의미한다. 다시 말해 전통적 학교폭력의 경우가 마찬가지로 사이버불링 역시 피해/가해군은 심각한 정신병리를 보인다고 할 수 있으며, 이들에 대한 추가 연구 및 적극적 중재방안이 필요하다고 생각된다.

본 연구는 몇 가지 한계점을 가지고 있다. 첫째, 청소년들의 자기보고로 이루어졌기 때문에 피해 혹은 가해 사실이 알려질까 두려워 정확하게 보고하지 않았을 가능성이 있다. 향후 연구에서는 교사, 학부모, 동료 등 다른 정보 제공자를 통한 객관적인 정보수집과 정확한 평가가 필요할 것이다. 둘째, 횡단면적 연구로 사이버불링 경험과 정신병리 사이의 연관성만을 알 수 있을 뿐 인과관계를 밝히기 어려웠다. 셋째, 본 연구는 특정지역의 남학생만을 대상으로 하였고, 향후 지역

적 특성 및 성별을 고려한 후속 연구가 필요하다.

## 결론

이 연구에서 일 중학교 남학생을 대상으로 사이버불링 가해자 및 피해자와 연관된 정신 병리에 대해 분석하였다. 응답자 중 6.92%가 사이버불링 피해 경험, 3.33%가 사이버불링 가해 경험이 있는 것으로 드러났으며, 우울/불안, 사고 문제, 사회적 미성숙 문제가 사이버불링 피해와, 비행 문제는 사이버불링 피해/가해와, 주의집중력 문제와 사고 문제는 사이버불링 가해와 관련성이 있는 것으로 나타났다. 최근 들어 청소년들의 스마트폰, 인터넷 사용이 급증함에 따라 사이버불링에 노출될 위험성이 높아지고 있다. 따라서 사이버불링의 발생 예측 혹은 방지를 위한 포괄적인 접근이 필요하다고 생각된다.

**중심 단어 :** 사이버불링 · 청소년 · 정신병리.

### Acknowledgments

이 연구는 2014년도 공주국립병원 연구비 지원으로 수행되었음.

### Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

### REFERENCES

- 1) Sontag LM, Clemans KH, Graber JA, Lyndon ST. Traditional and cyber aggressors and victims: a comparison of psychosocial characteristics. *J Youth Adolesc* 2011;40:392-404.
- 2) Hinduja S, Patchin JW. Cyberbullying: neither an epidemic nor a rarity. *Eur J Dev Psychol* 2012;9:539-543.
- 3) Erentaitė R, Bergman LR, Zukauskienė R. Cross-contextual stability of bullying victimization: a person-oriented analysis of cyber and traditional bullying experiences among adolescents. *Scand J Psychol* 2012;53:181-190.
- 4) Campbell MA. Cyber bullying: an old problem in a new guise? *Aust J Guid Couns* 2005;15:68-76.
- 5) Juvonen J, Gross EF. Extending the school grounds?—Bullying experiences in cyberspace. *J Sch Health* 2008;78:496-505.
- 6) Riebel J, Jaeger RS, Fischer UC. Cyberbullying in Germany—an exploration of prevalence, overlapping with real life bullying and coping strategies. *Psychol Sci Q* 2009;51:298-314.
- 7) Tokunaga RS. Following you home from school: a critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Comput Human Behav* 2010;26:277-287.
- 8) Beran T, Li Q. Cyber-harassment: a study of a new method for an old behavior. *J Educ Comput Res* 2005;32:265-277.
- 9) Sticca F, Perren S. Is cyberbullying worse than traditional bullying? Examining the differential roles of medium, publicity, and anonymity for the perceived severity of bullying. *J Youth Adolesc* 2013;42:739-750.
- 10) Agatston PW, Kowalski R, Limber S. Students' perspectives on cyber bullying. *J Adolesc Health* 2007;41(6 Suppl 1):S59-S60.
- 11) Bonanno RA, Hymel S. Cyber bullying and internalizing difficulties: above and beyond the impact of traditional forms of bullying. *J Youth Adolesc* 2013;42:685-697.
- 12) Olenik-Shemesh D, Heiman T, Eden S. Cyberbullying victimisation in adolescence: relationships with loneliness and depressive mood.

- Emot Behav Diffic 2012;17:361-374.
- 13) Perren S, Dooley J, Shaw T, Cross D. Bullying in school and cyberspace: associations with depressive symptoms in Swiss and Australian adolescents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2010;4:28.
- 14) Wang J, Nansel TR, Iannotti RJ. Cyber and traditional bullying: differential association with depression. *J Adolesc Health* 2011;48:415-417.
- 15) Hinduja S, Patchin JW. Bullying, cyberbullying, and suicide. *Arch Suicide Res* 2010;14:206-221.
- 16) Messias E, Kindrick K, Castro J. School bullying, cyberbullying, or both: correlates of teen suicidality in the 2011 CDC Youth Risk Behavior Survey. *Compr Psychiatry* 2014;55:1063-1068.
- 17) Yen CF, Chou WJ, Liu TL, Ko CH, Yang P, Hu HF. Cyberbullying among male adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: prevalence, correlates, and association with poor mental health status. *Res Dev Disabil* 2014;35:3543-3553.
- 18) Lee CH, Sung YS, Jung NW, Jang SA, Park SY, Lee JY. A Study on the SNS Use of Young People. Report No.:12-R05. Seoul: National Youth Policy Institute;2012.
- 19) Oh SH. Policy implications of the cyber bullying: a comparative analysis on the cases and policies between Korea and the United States [dissertation]. Seoul: Hanyang University;2014.
- 20) Achenbach TM, Edelbrock CS. Manual for the child behavior checklist and revised child behavior profile. Burlington: Department of Psychiatry of the University of Vermont;1983.
- 21) Oh KJ, Ha EH, Lee HL, Hong KE. Korean-Youth Self Report. Seoul: Huno Consulting Human & Innovation;2007.
- 22) Balding J. Young people in 2004: the health related behaviour questionnaire results for 40,439 young people between the ages of 10 and 15. Exeter: Schools Health Education Unit;2005.
- 23) Vandebosch H, Van Cleemput K. Cyberbullying among youngsters: profiles of bullies and victims. *New Media Soc* 2009;11:1349-1371.
- 24) Hemphill SA, Heerde JA. Adolescent predictors of young adult cyberbullying perpetration and victimization among Australian youth. *J Adolesc Health* 2014;55:580-587.
- 25) Kim EY, Im SI. The recognition of the youth about the symptoms of smartphone overuse. *Korean J Youth Stud* 2014;21:255-279.
- 26) Jeon JS, Ko YS, Uhm NR. Internet addiction survey 2012. Report No.: NIA IV-RER-12082. Seoul: National Information Society Agency; 2012.
- 27) Yoon SY, Kwon JY, Choi SG, Jun IS. 2012 Report on national student mental health screening. Seoul: Ministry of Education, Science and Technology;2013.
- 28) Cho YO. The impact of cyber bullying victim experience and the influence of mediating effect of depression on delinquent behaviors. *Korean J Youth Stud* 2013;20:117-142.
- 29) Barlett C, Coyne SM. A meta-analysis of sex differences in cyberbullying behavior: the moderating role of age. *Aggress Behav* 2014;40:474-488.
- 30) Ybarra ML. Linkages between depressive symptomatology and Internet harassment among young regular Internet users. *Cyberpsychol Behav* 2004;7:247-257.
- 31) Patchin JW, Hinduja S. Cyberbullying and self-esteem. *J Sch Health* 2010;80:614-621; quiz 622-624.
- 32) Gradinger P, Strohmeier D, Spiel C. Traditional bullying and cyberbullying: identification of risk groups for adjustment problems. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology* 2009;217:205-213.
- 33) van Geel M, Vedder P, Tanilon J. Relationship between peer victimization, cyberbullying, and suicide in children and adolescents: a meta-analysis. *JAMA Pediatr* 2014;168:435-442.
- 34) Cross D, Lester L, Barnes A. A longitudinal study of the social and emotional predictors and consequences of cyber and traditional bullying victimisation. *Int J Public Health* 2015;60:207-217.
- 35) Campbell ML, Morrison AP. The relationship between bullying, psychotic-like experiences and appraisals in 14-16-year olds. *Behav Res Ther* 2007;45:1579-1591.

- 36) Holmberg K, Hjern A. Bullying and attention-deficit- hyperactivity disorder in 10-year-olds in a Swedish community. *Dev Med Child Neurol* 2008;50:134-138.
- 37) den Hamer AH, Konijn EA. Adolescents' media exposure may increase their cyberbullying behavior: a longitudinal study. *J Adolesc Health* 2015;56:203-208.
- 38) Ha JH, Yoo HJ, Cho IH, Chin B, Shin D, Kim JH. Psychiatric comorbidity assessed in Korean children and adolescents who screen positive for Internet addiction. *J Clin Psychiatry* 2006;67:821-826.
- 39) Bernardi S, Pallanti S. Internet addiction: a descriptive clinical study focusing on comorbidities and dissociative symptoms. *Compr Psychiatry* 2009;50:510-516.
- 40) Ko CH, Yen JY, Chen CS, Yeh YC, Yen CF. Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: a 2-year prospective study. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2009;163:937-943.
- 41) Sourander A, Jensen P, Rönning JA, Niemelä S, Helenius H, Sillanmäki L, et al. What is the early adulthood outcome of boys who bully or are bullied in childhood? The Finnish "From a Boy to a Man" study. *Pediatrics* 2007;120:397-404.
- 42) Juvonen J, Graham S, Schuster MA. Bullying among young adolescents: the strong, the weak, and the troubled. *Pediatrics* 2003;112(6 Pt 1):1231-1237.
- 43) Kowalski RM, Limber SP. Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *J Adolesc Health* 2013;53(1 Suppl):S13-S20.