

대학생의 학업스트레스와 사이버불링 경향성과의 관계: 자기통제력의 매개 효과

The Relationship between Academic Stress and Cyberbullying Tendency among College Students: The Mediating Role of Self-Control

설필란*, 이성희**

경북대학교병원*, 경북대학교 간호대학**

Pil-Ran Seol(rps517@naver.com)*, Sung-Hee Lee(leesh@knu.ac.kr)**

요약

본 연구는 대학생의 사이버불링 경향성에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다. 연구를 위해 2020년 7월 31일부터 8월 13일까지 전국의 대학교에 재학중인 396명을 대상으로 자료를 수집하였다. 자료분석은 SPSS Statistic version 20.0과 PROCESS macro를 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, Pearson 상관계수, PROCESS MACRO model 4, Bootstrap, Sobel test를 이용하여 분석하였다. 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 학업스트레스는 자기통제력과 유의한 부적 상관관계를 보였고($r=-.246, p<.001$), 사이버불링 경향성과는 정적 상관관계를 보였으나 유의하지 않았다($r=.096, p=.055$). 둘째, 학업스트레스와 사이버불링 경향성 간의 관계에서 자기통제력의 매개 효과는 유의하였다($R^2=.039, p<.001$). 따라서 대학생의 사이버불링을 예방하기 위해서는 학업스트레스와 자기통제력을 고려한 예방 프로그램이 요구되며, 본 연구를 바탕으로 사이버불링 예방 프로그램을 개발 후 효과 검증을 위한 후속 연구가 필요하다.

■ 중심어 : | 학업스트레스 | 사이버불링 | 자기통제력 |

Abstract

This study was a descriptive research study to examine the factors influencing cyberbullying tendency among college students. The data used in this study were collected from July 31 to August 13, 2020, from 396 students attending universities across South Korea. The collected data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson correlation coefficients, PROCESS macro model 4, Bootstrap, Sobel test using IBM SPSS Statistics version 20.0 and PROCESS macro for SPSS. The results of this study are as follows. First, there was a significantly negative correlation between academic stress and self-control ($r=-.246, p<.001$). There was also a positive correlation between academic stress and cyberbullying tendency, but it was not significant ($r=.096, p=.055$). Second, the mediation effect of self-control is significant between academic stress and cyberbullying tendency ($R^2=.039, p<.001$). Therefore, Academic stress and self-control should be considered in the development of cyberbullying prevention programs, and further research is also needed to verify the effectiveness of the cyberbullying prevention program based on this study.

■ keyword : | Academic Stress | Cyberbullying | Self-Control |

I. 서론

1. 연구의 필요성

최근 현대인들의 인터넷 사용 보편화로 사이버 공간에서의 활동이 많아지고 있다[1]. 사이버 공간에서의 활동 증가는 정보 공유를 용이하게 하고, 소비와 금융 활동의 편의성을 높이며, 인스턴트 메시지와 SNS 이용을 통한 소통이 활발해지는 등 다양한 장점을 제공한다[1]. 하지만 사이버 공간에서의 활동 증가는 사이버 공간이 가진 익명성으로 인해 비방, 개인정보나 사진 또는 동영상 유포, 명예 훼손과 같은 사이버불링이라는 부작용을 초래한다[2].

사이버불링은 다양한 계층에서 증가되는 것으로 보고되었으나, 특히 20대의 사이버불링 피해 경험률이 약 38%로 전 연령대에서 가장 높은 비율을 차지한다[3]. 사이버불링은 사이버 공간에서 의도적, 반복적으로 상대를 괴롭히는 행위로, 피해자와 가해자 모두에게 문제를 일으킨다. 사이버불링의 피해자들은 심리적 손상을 입게 되고, 심리적 고통을 해소하기 위한 일탈 행위에 빠지기도 하며, 폭력적 성향이 높아지는 경향을 보인다[4]. 또한 피해자들은 사이버불링 피해 경험에 대한 보복심을 느끼게 되어 또 다른 사이버불링을 일으키기도 한다[5]. 피해자가 심리적 고통을 겪음에도 불구하고, 사이버불링의 가해자들은 피해자의 반응을 확인할 수 없기 때문에 자신의 행동에 재미를 느끼고, 사이버불링의 파급 효과를 가볍게 여김으로써 양심이나 도덕성 등에 큰 손상을 입을 수 있다[3]. 가해자들이 사이버불링 행위를 반복하게 될수록 죄책감은 사라지게 되고, 사이버 공간에서의 폭력성이 일반적인 상황에서도 표출될 수 있다[6].

이전 연구에서 대학생들은 충동적 성향이 강하거나 사회성이 부족할수록, 우울감을 많이 겪을수록 사이버불링을 더 많이 행하는 것으로 나타났다[7]. 스트레스도 사이버 공간에서의 공격성을 유발하는 것으로 확인되었는데, 특히 학생의 경우 학업스트레스가 주 요인인 것으로 꼽힌다[8]. 학업스트레스가 사이버불링의 선행 요인이 된다는 것은 다수의 선행연구에서 입증되었는데, 이는 대부분 청소년을 대상으로 한 연구들이었다[9][10]. 그러나 학업스트레스로 인해 유발되는 사이버불링 행위

는 청소년 뿐만 아니라 대학생에게도 나타날 수 있다[3]. 높은 학업스트레스에 노출된 대학생들은 공격 성향이 높아져 상대에게 언어적 공격 뿐 아니라, 신체적 폭력을 가하기도 한다[11]. 대학생의 학업스트레스로 인해 나타나는 공격성은 사이버 공간에서도 확인할 수 있다. Lee와 Jeon[12]의 연구에서는 학업에 대한 긴장감이 대학생의 사이버불링을 유발하는 주요 요인임을 확인하였으며, Chu 등[13]의 연구에서도 스트레스가 많을수록 대학생들이 사이버 상에서 공격적인 행동을 할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 즉, 대학생들이 겪는 학업스트레스도 사이버불링 가해 행동을 유발할 수 있음을 의미한다.

물론 학업스트레스를 경험하는 모든 사람이 사이버불링을 행하는 것은 아니다. 학업스트레스에 노출되어도 개인의 내적 상태에 따라 스트레스의 표출이 공격적 행동으로 이어지지 않을 수 있는데 폭력성을 완화하는 개인의 특성인 자기통제력이 작용하기 때문이다[14]. 자기통제력은 개인의 행동에 대한 장기적 결과를 고려하고 폭력 행위나 일탈 행동에 대한 충동을 억제하는 능력이다[15]. 자기통제력은 대체로 부정적 경험과 정서로 인해 발생하는 폭력성을 완화하는데[16], 이는 사이버 공간에서도 동일하게 작용한다. 예컨대, 폭력을 간접적으로 경험하거나 스트레스 수준이 높은 사람일수록 사이버불링을 많이 행하지만, 자기통제력을 높일 때 이러한 경향은 감소하였다[17][18]. 즉, 자기통제력은 개인의 부정적 경험이나 정서로 인해 발생하는 사이버불링을 완화하는 요인이 될 수 있다.

학업스트레스와 사이버불링 간의 관계, 자기통제력과 사이버불링 간의 관계는 밝혀졌으나 학업스트레스와 자기통제력, 사이버불링 간의 관계를 함께 확인한 연구는 현재까지 미흡한 실정이다. 이에 본 연구에서는 대학생들을 대상으로 학업 스트레스와 사이버불링의 관계에서 자기통제력의 매개 효과를 검증하고, 이를 토대로 대학생의 사이버불링 예방을 위한 프로그램 개발의 기초 자료로 활용되고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 대학생의 학업스트레스와 사이버불링 경향성 간의 관계에서 자기통제력이 매개 역할을 하는지

알아보기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대학생의 학업스트레스, 자기통제력과 사이버불링 경향성 정도를 파악한다.

둘째, 학업스트레스, 자기통제력과 사이버불링 경향성 간의 상관관계를 알아본다.

셋째, 학업스트레스와 사이버불링 경향성과의 관계에서 자기통제력의 매개 효과를 확인한다.

넷째, 학업스트레스가 사이버불링 경향성에 미치는 간접, 직접, 총 효과를 검증한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 대학생의 학업스트레스와 사이버불링 경향성 간 관계에서 자기통제력의 매개효과 검증을 위한 서술적(descriptive) 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 연구 참여에 동의한 전국 소재 대학에 재학 중인 대학생으로 SNS를 활용하여 온라인 설문지와 동의서를 배포하는 편의 표본추출로 모집되었다. 표본 수는 G*power 3.1 프로그램을 이용하여 효과 크기 0.15, 검정력 0.95, 유의수준 0.05, 예측변수 2개로 지정했을 때 최소 107명이 필요한 것으로 산출되었으나, 2019년 한국인터넷진흥원에서 실시한 사이버폭력 실태조사[3]에서 20세 이상 성인 중 사이버불링 가해 경험이 있는 대상자 비율이 32.5% 정도라고 보고한 연구에 근거하여 본 연구에서는 총 440부의 설문지가 수집되었고, 한 도구 이상에서 동일한 응답을 기재한 44부를 제외하고 최종 396부의 설문지가 최종 분석에 이용되었다.

3. 자료수집방법

본 연구의 자료 수집은 2020년 7월 31일부터 8월 13일까지 14일간 시행되었다. 전국 소재 대학교에 재학 중인 학생을 대상으로 SNS (Facebook, Instagram, 커뮤니티사이트 등)를 이용해 참여를 희망하는 대상자를 편의 모집하였으며, '구글 폼' 프로그램을

을 이용한 설문지(동의서 포함)를 배포하고 회수하였다. 설문지 패키지에 포함된 동의서에는 본 설문지를 작성하는데 있어서 개인 정보가 보호될 것이며, 질문에 대한 답이 연구에 참여하는 대상자에게 영향을 미치지 않을 것을 명시하였다. 연구에 참여한 대상자에게는 감사의 의미로 소정의 기념품을 제공하였다.

4. 윤리적 고려

본 연구는 D시 K대학 연구윤리심의위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인(IR-2020-0050) 후 시행되었다. 연구 대상자는 연구의 목적과 방법, 수집된 자료는 연구 목적 외 공개되지 않거나 사용되지 않고, 연구 후 개인적 정보는 폐기되며, 연구 참여로 인한 어떠한 불이익도 없음을 설명하는 설명문을 읽고 동의하는 경우에만 참여하였다.

5. 연구 도구

본 연구 도구는 구조화된 설문지를 이용하였으며, 학업스트레스 15문항, 자기통제력 8문항, 사이버불링 경향성 29문항, 총 52문항으로 구성되어 있다.

5.1 학업스트레스

Bak과 Park [19]이 개발한 학업스트레스 척도를 사용하였다. 이 도구의 하위 영역은 성적, 수업, 공부 등 3개의 하위 영역으로 나뉘며 각 하위영역별로도 학업스트레스의 원인인 인적 자원에 대해 부모, 교사, 자기로 구분하였다. 이 도구는 총 15문항으로 성적 5문항, 수업 5문항, 공부 5문항 세 하위 영역으로 구성되어 있다. 특히 대학생은 중고등학생 시기와 달리 자기 주체성이 확립되는 시기로, 학업스트레스는 부모, 교사의 영향보다는 자신이 학업스트레스를 어떻게 인지하는지에 따라 달라진다[20]. 선행연구에서도 대학생을 대상으로 본 도구를 사용하면서 자기만을 원인 인적 자원으로 이용하였다[20-22]. 따라서 본 연구에서도 자기 자신만을 학업스트레스의 원인 인적 자원으로 사용하였다. 학업스트레스 도구의 타당성을 확인하기 위하여 요인적재 값 추정은 주성분 분석, 베리믹스 회전을 통한 요인분석을 실시하였다. KMO 측도는 .894으로 나타났으며, Bartlett의 구형성 검정도 유의확률이 .05 미만으로 나

타나 요인분석모형이 적합한 것으로 판단되었다. 결과 Eigen value는 1.019 이상으로 나타났으며 누적 분산은 58.6%이었다. 문항의 요인 적재값 또한 모두 .4 이상으로 도구의 타당성이 확인되었다.

각 문항은 6점 Likert 척도로 '확실히 아니다(0점)'에서 '확실히 그렇다(5점)'로 총점의 범위는 0~75점이며, 점수가 높을수록 학업스트레스가 높음을 의미한다. Bak과 Park [19]의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.83$ 이었으며 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.88$ 로 나타났다.

5.2 자기통제력

Ha와 Kim [23]이 Grasmick 등[24]의 낮은 자기통제력 척도(low self-control scale)를 번안하여 한국 대학생들을 대상으로 타당화한 한국판 자기통제력 척도를 사용하였다. Ha와 Kim [23]의 자기통제력 척도의 하위 영역은 충동성, 단순 과제 선호, 모험 추구, 신체활동 선호, 자기중심, 화 기질로 구성되어 있는데, Grasmick 등[24]이 개발한 원도구 영역 중 충동성, 화 기질, 모험추구 3 영역으로 자기통제력을 타당화한 선행 연구[25]와 젊은 성인의 일탈 행위에 대한 영향 요인에 대해 자기통제력 하위 영역 중 충동성과 화 기질 영역이 유의한 영향을 보였다는 선행연구[26]를 기반으로 본 연구에서는 충동성과 화 기질 2영역만 이용하였다. 따라서 총 8문항으로 충동성 4문항, 화 기질 4문항 두 하위 영역으로 구성되어 있다.

자기통제력 도구의 타당성을 확인하기 위하여 요인 적재값 추정에는 주성분 분석, 베리믹스 회전을 통한 요인분석을 실시하였다. KMO 측도는 .762으로 나타났으며, Bartlett의 구형성 검정도 유의확률이 .05 미만으로 나타나 요인분석모형이 적합한 것으로 판단되었다. 결과 Eigen value 1.051 이상, 2개의 성분으로 추출되었으며 2개 성분의 누적 분산은 43.5%이었다. 문항의 요인 적재값 또한 모두 .4 이상으로 나타나 도구의 타당성이 확인되었다.

각 문항은 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'로 총점의 범위는 8~40점이며, 점수가 높을수록 자기통제력이 높음을 의미한다. Ha와 Kim [23]의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's

$\alpha=.81$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.67$ 로 나타났다.

5.3 사이버불링 경향성

Yoon 등[27]이 개발한 사이버불링 경향성 척도를 사용하였다. 이 도구는 총 29문항으로 사이버 모욕 4문항, 사이버 스토킹 4문항, 사이버 명예훼손 4문항, 사이버 성폭력 4문항, 사이버 위장 4문항, 사이버 따돌림 3문항, 심리 정당화 4문항, 윤리 태도 2문항 등 8개의 하위 영역으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 Likert 척도로 '전혀 없다(0점)'에서 '한 달에 여러 번(3점)'으로 총점의 범위는 0~87점이며, 점수가 높을수록 사이버불링 경향성이 높다는 것을 의미한다. Yoon 등[27]의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.93$ 이었고, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.71$ 로 나타났다.

6. 자료분석

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics version 20.0과 SPSS PROCESS macro를 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 확인하였고, 학업스트레스, 자기통제력과 사이버불링 경향성 정도는 평균과 표준편차로 확인하였다. 학업스트레스, 자기통제력과 사이버불링 경향성 간의 상관관계를 알아보기 위하여 Pearson 상관계수를 이용하였으며, 학업스트레스와 사이버불링 경향성과의 관계에서 자기통제력의 매개 효과를 확인하기 위하여 PROCESS macro의 모델 4를 통해, 디폴트 표본 수 1,000개를 설정한 부트스트랩을 이용하여 분석하였다. 학업스트레스가 사이버불링 경향성에 미치는 간접, 직접, 총 효과는 PROCESS macro의 모델 4를 통해, 디폴트 표본 수 1,000개를 설정한 부트스트랩과 Sobel test을 이용하여 검증하였다.

III. 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 성별을 보면 여학생이 73.2%로 남학생보다 많았고, 학년은 3학년이 38.5%로 가장 많았다. 대상자

가 속한 학과의 계열을 보면 자연계열이 57.8%로 가장 많았으며, 주관적으로 생각하는 학업 성적에 대해 중위권이라고 응답한 대상자가 52.6%로 가장 많았다[표 1].

표 1. 대상자의 일반적 특성 (N=396)

변수	구분	n(%)
성별	남	106(26.8)
	여	290(73.2)
학년	1학년	79(19.9)
	2학년	90(22.7)
	3학년	156(38.5)
	4학년	71(17.9)
계열	인문계	145(36.6)
	자연계	229(57.8)
	예체능계	22(5.6)
학업 성적	상위권	71(17.9)
	중위권	208(52.6)
	하위권	117(29.5)

2. 대상자의 학업스트레스, 자기통제력, 사이버불링 경향성 정도

대상자의 학업스트레스의 평균은 총점 75점 중 36.64 (±13.25)점이었고, 자기통제력의 평균은 총점 40점 중 27.71 (±4.87)점으로 나타났다. 그리고 사이버불링 경향성의 평균은 총점 87점 중 18.66 (±2.45) 점이었다[표 2].

표 2. 학업스트레스, 자기통제력, 사이버불링 경향성 정도 (N=396)

변수	M	SD	Range
학업스트레스	36.64	3.25	0~75
자기통제력	27.71	4.87	8~40
사이버불링 경향성	18.66	2.45	0~87

3. 대상자의 학업스트레스, 자기통제력, 사이버불링 경향성간의 상관관계

대상자의 학업스트레스, 자기통제력과 사이버불링 경향성 간의 상관관계를 조사한 결과, 학업스트레스는 자기통제력과 유의한 음의 상관관계를 가지고 있었다($r=-.246, p<.001$). 학업스트레스와 사이버불링 경향성은 양의 상관관계를 보였으나 95% 유의수준에서 통계적 유의성은 없었다($r=.096, p=.055$). 자기통제력은 사이버불링 경향성과 유의한 음의 상관관계에 있음이 확인되었다($r=-.135, p<.001$)[표 3].

표 3. 학업스트레스, 자기통제력, 사이버불링 경향성 간의 상관관계 (N=396)

변수	학업스트레스	자기통제력	사이버불링 경향성
학업스트레스	1	-.246 (<.001)	.096 (.055)
자기통제력		1	-.135 (<.001)
사이버불링 경향성			1

4. 학업스트레스와 사이버불링 경향성의 관계에서 자기통제력의 매개 효과

학업스트레스는 자기통제력에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Coefficient=-.107, $p<.001$), 자기통제력을 8.5% 설명하였다(Step 1, $R^2=.085, p<.001$). 그리고 학업스트레스가 사이버불링 경향성에 역시 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Coefficient=.028, $p=.002$) 사이버불링 경향성을 2.3% 설명하였다(Step 2, $R^2=.023, p=.002$). 한편 자기통제력은 사이버불링 경향성에 유의한 영향을 미치고 있고(Coefficient=-.066, $p=.011$) 학업스트레스와 자기통제력을 동시에 투입한 모형에서 사이버불링 경향성의 설명력이 3.9%로 1.6% 증가 하였으므로(Step 3, $R^2=.039, p<.001$) 학업스트레스와 사이버불링 경향성과의 관계에서 자기통제력이 매개 역할을 하는 것으로 확인되었다[표 4][그림 1].

표 4. 학업스트레스와 사이버불링 경향성 관계에서 자기통제력의 매개 효과 (N=396)

단계	변수	Effect	SE	t	p	LLCI	ULCI
1	학업스트레스-> 자기통제력	-.107(a)	.016	-6.032	<.001	-.142	-.072
	R2(p)=.085(<.001)						
2	학업스트레스->사이버불링 경향성	.028	.009	3.050	.002	.010	.046
	R2(p)=.023(.002)						
3	자기통제력->사이버불링 경향성	-.066(b)	.026	-2.548	.011	-.117	-.015
	학업스트레스->사이버불링 경향성	.021(c)	.010	2.210	.029	.002	.040
R2(p)=.039(<.001)							

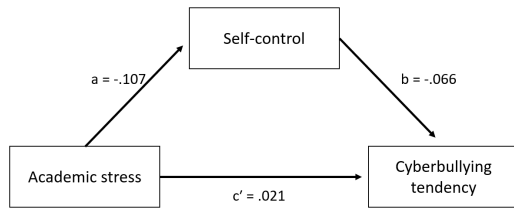


그림 1. 학업스트레스와 사이버불링 경향성 관계에서 자기통제력의 매개 효과

5. 학업스트레스가 사이버불링 경향성에 미치는 간접 효과, 직접 효과, 총 효과

[표 5]와 [표 6]를 이용하여 얻어진 추정 회귀식은 다음과 같다.

$$\hat{M} = 31.627 - 0.107X$$

$$\hat{Y} = 19.725 - 0.066M + 0.021X$$

위 추정 회귀식에서 \hat{M} 은 매개변수인 자기통제력의 추정치를 의미하며, \hat{Y} 는 종속변수인 사이버불링 경향성의 추정치를 의미한다. 학업스트레스가 사이버불링 경향성에 미치는 간접 효과의 크기는 [그림 1]에서 계수 a와 계수 b의 곱인 .007로 나타났다. 이러한 간접 효과는 더 높은 학업스트레스가 자기통제력을 낮추고 (a=-.107, p<.001), 이는 다시 사이버불링 경향성을 더 높이는 결과(b=-.066, p=.011)로 인하여, 학업스트레스가 한 단위 더 높은 대학생의 사이버불링 경향성 점수는 학업스트레스가 한 단위 낮은 대학생의 사이버불링 경향성 점수보다 .007만큼 높음을 확인하였다, 또한 95% 부트스트랩 신뢰구간이 0.002~0.014로서 이 간접 효과는 유의한 것으로 나타났고, Sobel 검정 결과도 유의하게 나타났다(Z=2.320, p=.020)[표 5][표 6][그림 1].

직접 효과의 회귀계수는 .021이므로 동일한 자기통제력을 가지지만 학업스트레스가 한 단위 더 높은 대학생이 한 단위 더 낮은 대학생보다 사이버불링 경향성이 .021단위만큼 높다는 것을 의미하며, 이러한 직접 효과는 유의하였다(p=.029)[표 5][그림 1].

총 효과는 .028로 학업스트레스가 한 단위 차이 나는 두 대학생의 사이버불링 경향성은 .028 단위만큼 차이가 나는 것으로 나타났다. 즉, 학업스트레스가 한 단위

더 높은 대학생은 .028만큼 더 높은 사이버불링 경향성 점수를 보이는 것으로 나타났고, 이는 통계적으로 유의하였다(p=.002)[표 5].

표 5. 학업스트레스가 사이버불링 경향성에 미치는 간접효과, 직접 효과 (N=396)

	Effect	SE	t	p	BC Bootstrap 96% CI	
					Boot LLCI	Boot ULCI
총 효과	.028	.009	3.050	.002		.096 (.055)
직접 효과	.021(c)	.010	2.198	.029		
간접 효과 (자기통제력 매개)	.007	.003*			.002	.014

* Boot SE

표 6. Sobel test를 활용한 간접 효과의 유의성 검정(N=396)

Effect	SE	Z	p
.007	.003	2.320	.020

IV. 논의

본 연구에서는 대학생의 학업스트레스와 사이버불링 경향성과의 관계에서 자기통제력의 매개 효과를 확인하였다. 본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

첫째, 본 연구 대상자의 사이버불링 경향성 평균은 18.66점 (±2.45)으로 확인되었다. 대학생을 대상으로 본 연구와 같은 도구를 사용한 연구가 없어 대학생을 대상으로 비교할 수 없지만, 청소년을 대상으로 한 Choi와 Kim [28]의 연구에서의 사이버불링 경향성 점수는 본 연구와 같이 총점 87점으로 환산하였을 때 6.38점으로 대학생들의 사이버불링 경향성이 더 높은 것으로 나타났다. 이는 중·고등학생보다 대학생이 모바일 인터넷 이용률이 높으며[1], 청소년들과 비교하였을 때 젊은 성인들에게서 사이버불링 피해 경험률이 더 높게 나왔던 실태조사[3]와 유사한 결과이다. 대학생들의 사이버불링을 예방하기 위해 세미나, 워크숍 등 다양한 교육과 프로그램이 진행되고 있지만 대학생들은 필요성을 느끼지 못하여 정규 과목 외에 제공되는 사이버불링 예방 교육에 대해서는 참여도가 낮다[29]. 이는 현재 이루어지고 있는 사이버불링 예방 교육의 실효성에 대

한 재검토가 필요함을 의미하며, 향후에는 대학생들의 참여를 높이기 위한 전략에 기초한 사이버불링 예방 프로그램이 요구되어진다.

둘째, 대학생의 높은 학업스트레스는 사이버불링 경향성을 높이는 결과를 보여주었다. 즉, 학업스트레스가 높은 대학생은 사이버불링 가해를 일으킬 가능성이 높음을 의미한다. 이는 인터넷 불링과 휴대전화 불링의 원인을 확인하기 위한 Kim 등[10]의 연구에서 학업스트레스가 인터넷 불링과 휴대전화 불링 모두에 부정적 영향을 주었다고 보고한 결과와 일치한다. 또한 대학생들의 높은 스트레스가 사이버 공간에서 논쟁을 하거나 악성 댓글을 다는 행동을 유발한다는 결과를 보여준 Chu 등[13]의 연구와 유사한 결과이다. 이 외에도 학업스트레스와 사이버불링의 관계를 보는 여러 연구에서 학업스트레스는 사이버불링 가해 행위에 직접적 영향을 준다는 결과를 확인할 수 있었다[8][9]. Agnew [30]의 일반긴장이론에 의하면, 스트레스나 긴장은 인간에게 부정적 감정을 느끼게 하며, 부정적 감정에 대한 반응으로 인간은 스트레스를 해소하고자 하는 욕구를 가진다. 이 때 인간은 스트레스를 해소하기 위해 다른 사람에게 해를 가하는 행동 등 일탈적 방법을 선택하게 될 수 있다고 하였다. 이러한 맥락에서 본 연구 결과를 분석하면, 대학생도 학업스트레스에 대한 해소 방법으로 사이버불링과 같은 일탈 행위를 하는 경향이 있다는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 대학생의 사이버불링 가해를 예방하기 위해서는 학업스트레스를 건전하게 해소할 수 있는 방법에 대한 제시가 있어야 한다.

셋째, 대학생의 학업스트레스와 사이버불링 경향성 간의 관계에서 자기통제력이 부분매개 효과가 있음을 확인하였다. 학업스트레스가 높아지면 직접적으로 사이버불링 경향성을 높일 뿐만 아니라, 대학생의 자기통제력을 낮추어 사이버불링 경향성을 높이게 된다. 즉, 학업스트레스로 인해 낮아진 자기통제력은 사이버불링을 일으키는 요인이 된다. 이는 청소년이 겪는 학업과 관련한 스트레스가 자기통제력을 낮추고, 낮아진 자기통제력은 사이버 공간에서의 비행을 유발한다는 결과를 확인한 선행연구[18]와 일치하는 결과를 보여준다. 또한 대학생들이 높은 학업스트레스를 경험하게 되면 자기통제력이 낮아져 감정 조절에 실패하게 되고, 감정

조절의 실패가 신체적 폭력 행위를 유발한다고 보고한 Cooper 등[11]의 연구와 유사한 결과를 보여주었다. 이는 스트레스가 높아지면 스트레스로 느끼게 되는 부정적 감정을 억제하는 과정에서 자기통제력을 소비하게 되고 이렇게 자기통제력이 낮아진 사람은 폭력이나 일탈에 대한 충동이 생기는 등 절제가 필요한 상황에서 자기통제력을 적절히 발휘하지 못하고 충동적 행동을 하게 된다고 한 Muraven과 Baumeister [31]의 주장과 일치한다. 따라서 본 연구 결과를 기반으로 대학생의 사이버불링 가해 예방 프로그램을 제공하기 위해서는 학업스트레스 해소에 대한 중재와 함께 자기통제력을 높일 수 있는 중재가 동시에 제공될 필요가 있음을 알 수 있다.

Gottfredson과 Hirschi [32]는 성장 과정에서 학교, 부모, 주변 환경의 영향으로 자기통제력은 형성되며 이는 후천적으로 발달하기 어렵다고 하였다. 그러나 이후 진행된 연구에서는 개인의 환경적 요인보다는 심리적 요인들이 자기통제력에 더 큰 영향을 준다고 하였으며, 자기통제력은 심리적 중재나 훈련을 통해 향상될 수 있다고 하였다[33]. 실제로 한 선행연구에서 대학생을 대상으로 구체적 목표 설정과 자기 강화를 포함한 자기통제력 향상 중재를 수행하였는데, 이 중재가 자기통제력을 향상시키는데 효과적으로 작용하였다[34]. 이러한 연구들을 근거로 이미 자기통제력이 어느 정도 형성된 대학생이더라도, 자기통제력 향상 중재를 통해 사이버불링 행위를 예방할 수 있을 것으로 사료되어진다.

사이버불링은 피해자와 가해자 모두의 정신적 건강에 악영향을 미치므로 사이버불링을 예방하는 것이 중요하다. 본 연구 결과는 대학생의 학업스트레스로 인해 발생하는 사이버불링 문제에 대해 자기통제력이 매개 요인으로 작용한다는 것을 확인함으로써 사이버불링 예방 중재의 방향을 제시했다는 점에서 의의를 가진다. 또한 본 연구는 청소년을 주 대상으로 하였던 사이버불링 영향 요인에 대한 연구의 대상을 대학생으로 확대하였음에 의미가 있다. 그러나 본 연구에서의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 전국에 특정 대학들을 편의 표집하여 대상자를 모집하였기에 연구 결과를 우리나라 전체 대학생으로 일반화하는데 제한이 있다. 둘째, 본 연구는 학업스트레스와 사이버불링 경향성 관계에

서 자기통제력의 매개 효과를 횡단적 연구방법으로 확인하였다. 결과 변수들 간의 인과 관계를 확인하기에 부족한 점이 있다.

V. 결론

본 연구는 대학생의 학업스트레스와 사이버불링 경향성 간 관계에서 자기통제력의 매개 효과를 파악하기 위한 서술적 조사연구로, 대학생의 사이버불링 예방 프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제시하고자 실시하였다. 본 연구에서는 대학생의 학업스트레스와 사이버불링 경향성 간의 관계에서 자기통제력이 매개 효과가 있음을 확인하였고, 학업스트레스가 사이버불링 경향성에 직접 효과, 간접 효과가 있음을 확인하였다.

따라서, 본 연구 결과는 대학생의 사이버불링 예방 프로그램 개발의 기초 자료로 이용될 수 있을 것이다. 본 연구 결과를 근거로 다음과 같이 제안하고자 한다. 첫째, 대학생의 사이버불링 경향성에 영향을 미치는 요인을 확인하고 연구 결과의 일반화를 위해 무작위 표본 추출을 통한 반복 연구가 필요하다. 둘째, 대학생의 사이버불링 경향성을 낮추기 위하여 학업스트레스를 낮추고, 자기통제력을 높이는 과정들이 포함된 사이버불링 예방 프로그램 개발이 필요하다. 셋째, 대학생의 학업스트레스와 사이버불링 경향성 간의 자기통제력의 매개 효과에 대해 종단적 연구 방법을 이용한 검증이 필요하다.

* 이 논문은 제 1저자 설필란의 석사 학위 논문을 일부 수정한 논문임.

참 고 문 헌

[1] 한국인터넷진흥원, 2018 인터넷이용실태조사, https://www.kisa.or.kr/public/library/etc_View.jsp?regno=0011990

[2] N. E. Willard, *Cyberbullying and Cyberthreats: Responding to the Challenge of Online Social Aggression, Threats, and Distress*, Research

press, 2007.

[3] 방송통신위원회, 2019년 사이버폭력 실태조사, <http://kcc.go.kr/user.do?mode=view&page=A05030000&dc=K00000200&boardId=1113&boardSeq=48309>

[4] B. J. Litwiller and A. M. Brausch, "Cyber Bullying and Physical Bullying in Adolescent Suicide: The Role of Violent Behavior and Substance use," *Journal of Youth Adolescence*, Vol.42, No.5, pp.675-684, 2013.

[5] 유선미, 김정민, 유승희, "청소년의 사이버불링 피해경험이 사이버불링 가해행동에 미치는 영향-분노의 매개효과 및 사회적 지지의 조절효과를 중심으로," *한국청소년시설환경학회*, 제15권, 제3호, pp.103-113, 2017.

[6] 김현동, 송병호, "사이버 불링이 학교폭력 가해행동에 미치는 영향에 관한 연구," *한국범죄심리연구*, 제9권, 제3호, pp.87-111, 2013.

[7] C. M. Kokkinos, N. Antoniadou, and A. Markos, "Cyber-bullying: An Investigation of the Psychological Profile of University Student Participants," *Journal of Applied Developmental Psychology*, Vol.35, No.3, pp.204-214, 2014.

[8] 김종길, "청소년의 폭력피해경험과 학업스트레스가 사이버 불링에 미치는 영향," *한국범죄심리학회*, 제9권, 제1호, pp.47-68, 2013.

[9] 최진오, "초등학생의 학업스트레스가 타인과 친구에 대한 사이버불링에 미치는 영향: 불안의 매개효과," *한국실과교육학회지*, 제29권, 제4호, pp.191-209, 2016.

[10] 김봉섭, 박종선, 감동은, 진상기, "사이버불링 발생과 정보매체활용 간의 상관분석: 인터넷과 휴대전화 사용을 중심으로," *한국컴퓨터교육학회*, 제16권, 제5호, pp.17-29, 2013.

[11] A. N. Cooper, G. S. Seibert, R. W. May, M. C. Fitzgerald, and F. D. Fincham, "School Burnout and Intimate Partner Violence: The Role of Self-control," *Personality and individual differences*, Vol.112, pp.18-25, 2017.

[12] 이성식, 전신현, "대학생의 사이버불링 원인에 관한 연구: 스마트폰의 세 이용환경으로 문자, SNS, 인터넷 접속의 비교," *한국형사정책연구원*, 제26권, 제3호,

- pp.187-207, 2015.
- [13] 주경희, 최지은, 이성규, “인터넷 밧글문화에서 플래이밍 행동에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” 한국문화산업학회, 제13호, 제2권, pp.47-57, 2013.
- [14] 노성호, 김소라, “자기통제력과 범죄기회를 통한 사이버불링의 분석,” 한국범죄학, 제9권, 제3호, pp.3-35, 2015.
- [15] J. P. Tangney, R. F. Baumeister, and A. L. Boone, “High Self-Control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal Success,” *Journal of personality*, Vol.72, No.2, pp.271-324, 2004.
- [16] C. M. Boccio and K. M. Beaver, “Low Self-control, Victimization, and Financial Hardship: Does Low Self-control Moderate the Relationship between Strain and Criminal Involvement?,” *International Journal of Offender Therapy and Comparative criminology*, Vol.65, No.1, pp.3-23, 2021.
- [17] 신소라, “폭력몰시청과 폭력목격이 청소년의 사이버 불링과 학교폭력에 미치는 영향-자기통제력의 매개효과,” *교정복지연구*, 제44권, 제6호, pp.139-158, 2016.
- [18] 김도영, “청소년의 스트레스가 사이버비행에 미치는 영향: 자기통제력과 청소년활동의 매개효과 분석을 중심으로,” *청소년학연구*, 제24권, 제5호, pp.155-178, 2017.
- [19] 박병기, 박선미, “학업스트레스 척도의 개발 및 타당화,” *교육심리연구*, 제26권, 제2호, pp.563-585, 2012.
- [20] 이미현, 박미숙, “간호대학생의 통합성과 학업스트레스,” *한국콘텐츠학회논문지*, 제14권, 제12호, pp.863-872, 2014.
- [21] 김은희, “일 대학 간호대학생의 학업스트레스, 사회성 및 자기주도적 학습간의 관계,” *한국산학기술학회 논문지*, 제17권, 제5호, pp.498-505, 2016.
- [22] 박지현, 김은희, “일 대학 간호대학생의 학업스트레스, 자아탄력성과 건강증진행위와의 관계,” *한국산학기술학회 논문지*, 제18권, 제9호, pp.193-202, 2017.
- [23] 하창순, 김병석, “상담 일반: 한국판 자기 통제력 (self-control) 척도의 탐색적 요인분석,” *상담학연구*, 제6권, 제4호, pp.1175-1188, 2005.
- [24] H. G. Grasmick, C. R. Tittle, R. J. Bursik Jr, and B. J. Arneklev, “Testing the Core Empirical Implications of Gottfredson and Hirschi's General Theory of Crime,” *Journal of research in crime and delinquency*, Vol.30, No.1, pp.5-29, 1993.
- [25] A. Suh and C. Wagner, “Factor Affecting Individual Flaming in Virtual Communities,” 46th Hawaii international conference on system sciences, pp.3282-3291, 2013.
- [26] B. J. Arneklev, H. G. Grasmick, C. R. Tittle, and R. J. Bursik, “Low Self-control and Imprudent Behavior,” *Journal of Quantitative Criminology*, Vol.9, No.3, pp.225-247, 1993.
- [27] 윤미선, 김명주, 박정호, “사이버불링 경향성 진단도구 개발,” *컴퓨터교육학회 논문지*, 제18권, 제2호, pp.59-70, 2015.
- [28] 최영, 김현수, “초기 청소년의 학대경험과 사이버불링 경향성의 관계에서 전위공격성의 매개효과,” *가족과 가족치료*, 제26권, 제3호, pp.321-341, 2018.
- [29] 장혜란, “대학생의 인터넷 정보윤리 준수 실태 측정과 분석,” *한국문헌정보학회지*, 제47권, 제1호, pp.327-347, 2013.
- [30] R. Agnew, “Foundation for a General Strain Theory of Crime and Delinquency,” *Criminology*, Vol.30, No.1, pp.47-88, 1992.
- [31] M. Muraven, and R. F. Baumeister, “Self-regulation and Depletion of Limited Resources: Does Self-control Resemble a Muscle?,” *Psychological Bulletin*, Vol.126, No.2, 2000.
- [32] M. R. Gottfredson and T. Hirschi, *A General Theory of Crime*, Stanford University Press, 1990.
- [33] R. F. Baumeister, M. Gailliot, C. N. DeWall, and M. Oaten, “Self-regulation and Personality: How Interventions Increase Regulatory Success, and How Depletion Moderates the Effects of Traits on Behavior,” *Journal of personality*, Vol.74, No.6, pp.1773-1802, 2006.
- [34] 최오영, 손정락, “자기 통제 훈련 프로그램이 온라인 게임 중독 대학생들의 게임 중독 수준, 공격성 및 충동성에 미치는 효과,” *한국심리학회지 : 임상*, 제30권, 제3호, pp.723-745, 2011.

저 자 소 개

설 필 란(Pil-Ran Seol)

정회원



- 2021년 2월 : 경북대학교 간호대학 (간호학 석사)
- 2012년 5월 ~ 현재 : 경북대학교병원 간호사

<관심분야> : 사이버범죄, 가정폭력, 여성건강간호학

이 성 희(Sung-Hee Lee)

정회원



- 1994년 2월 : 경북대학교 간호대학 (간호학 석사)
- 2000년 2월 : 경북대학교 간호대학 (간호학 박사)
- 2005년 2월 ~ 현재 : 경북대학교 간호대학 교수

<관심분야> : 폭력, 여성건강, Active learning