

رابطه نشخوار خشم با پرخاشگری سایبری در دانشجویان دانشگاه پیام نور شهر کرمانشاه

**The relationship between anger rumination and cyber aggression  
in students of Payam Noor University in Kermanshah**

**Shahrzad Parvizi**

Master's degree student in Clinical Psychology,  
Payam Noor University, International Branch,  
Nakhchivan, Iran.

**Zahra Ebadi**

Assistant Professor, Faculty of Educational sciences  
and Psychology, Payame Noor University, Tehran,  
Iran.

شهرزاد پرویزی

دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه پیام نور،  
واحد بین الملل، نجفوان، ایران.

زهرا عبادی\*

استادیار، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور،  
تهران، ایران.

**Abstract**

The aim of the present study was to predict cyber aggression and rumination in university students. The present study is an applied research study in terms of its purpose; also, this study is descriptive and correlational in terms of data collection. The statistical population of the present study included all students of Payam Noor University, Kermanshah Branch, in the academic year 2024-2025. To select the sample size, 269 students were selected using the Cochran formula and the total population size. In this study, Pearson's correlation coefficient and stepwise regression analysis were used to statistically analyze the data using SPSS version 26 software. The results showed that the value of the width from the origin is equal to 0.750 and the standardized regression coefficient of rumination is 0.119, which is at a significant level. Therefore, according to the results of the rumination table, they have the ability to predict cyber aggression in students. The results of this study can be of interest to higher education centers and students in order to improve cyber aggression.

**Keywords:** Cyber aggression, anger rumination, students.

**چکیده**

هدف از انجام پژوهش حاضر پیش بینی پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم در دانشجویان دانشگاه بود. پژوهش حاضر با توجه به هدف از نوع تحقیقات کاربردی است؛ همچنین این پژوهش با توجه به گردآوری داده‌ها، توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانشجویان دانشگاه پیام نور واحد کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بود. جهت انتخاب حجم نمونه از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای تعداد ۲۶۹ نفر از دانشجویان با استفاده فرمول کوکران و حجم کل جامعه انتخاب شد. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون گام به گام با استفاده از نرم افزار spss ورژن ۲۶ استفاده شد. نتایج نشان داد مقدار عرض از مبدا برابر با ۰/۷۵۰ و ضریب رگرسیون استاندارد شده نشخوار خشم ۰/۱۱۹ است که در سطح معنی دار قرار دارد. بنابراین با توجه به نتایج جدول نشخوار خشم توان پیش بینی پرخاشگری سایبری در دانشجویان را دارند. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند مورد توجه مراکز آموزش عالی و دانشجویان در جهت بهبود پرخاشگری سایبری قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** پرخاشگری سایبری، نشخوار خشم، دانشجویان.

## مقدمه

دانشجویان مهم‌ترین کاربران اینترنت در ایران هستند؛ استفاده از اینترنت نه تنها مهم‌ترین فعالیت دانشجویان در اوقات فراغت به حساب می‌آید؛ بلکه اکثر آن‌ها وقت قابل توجهی را به استفاده از شبکه‌های اجتماعی اینترنتی اختصاص می‌دهند (احمدی، ۱۴۰۲). فضای مجازی تأثیرات عمیقی بر روانشناسی و رفتار دانشجویان دارد. برخی از ویژگی‌های روانشناختی و مسائل مرتبط با فضای مجازی که دانشجویان با آن‌ها مواجه هستند عبارتند از اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، تنهایی، اعتیاد به اینترنت، هویت یابی و فشار اجتماعی. مدیریت این مسائل و ایجاد تعادل بین استفاده از فضای مجازی و زندگی واقعی می‌تواند به بهبود سلامت روانی دانشجویان کمک کند (بروستینگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۵).

بنابراین یکی از ویژگی‌هایی که در دانشجویان قابل بررسی است، مفهوم پرخاشگری سایبری است که به عنوان یکی از عواطف متداول در بین دانشجویان بر اثر برخورد با موانعی که بر سر اهداف آنان قرار دارد، شکل می‌گیرد و به صورت پرخاشگری، واکنش عمومی به ناکامی در آنان بروز پیدا می‌کند (مهربان و لیورجانی، ۱۳۹۷). پرخاشگری و خشونت از سنین کودکی وجود داشته و در طول زمان تداوم پیدا می‌کند. اما بیشترین میزان بروز پرخاشگری و خشونت را می‌توان به دوره نوجوانی نسبت داد (مینائی و کاظمی دانا، ۱۴۰۱). تقریباً تمامی متخصصین روانشناسی و علوم تربیتی بر این باورند که دوره نوجوانی حساس ترین، بحرانی ترین و مهم‌ترین دوره رشد هر انسان می‌باشد، در این دوره فرد به بلوغ می‌رسد، در پی کشف هویت خوداست، بدنبال استقلال و جدایی از وابستگی‌های دوره کودکی است، به همین دلایل در این دوره نوجوان و دانشجویان دارای وضعیت روانی با ثباتی نیستند و در این دوره هست که معمولاً بیشترین مشکلات رفتاری برای نوجوانان به وجود می‌آید (فرشیدی، ۱۴۰۱). روانشناسان معتقدند که گرایش به خشونت ریشه بسیاری از مشکلات روانی و رفتاری نوجوانان است (صمدی و امیر دلاور، ۱۳۹۷). دانشجویی که به هر علت، تحت خشونت‌های کلامی و بدنی قرار گیرد، اثرات ناگوار این رفتارها در طول زندگی به همراه وی خواهد بود به نحوی که او نیز ممکن است بعدها به هنگام تشکیل خانواده یا در مسئولیت‌هایی که بر عهده خواهد گرفت، رابطه ناسالم با دیگران برقرار کرده و چه بسا خشونت را از نسلی به نسل دیگر انتقال دهد، و در آموزشگاه می‌تواند به مسموم کردن جو کلاس اقدام و با ایجاد اختلال در تدریس استاد، میان دانشجویان و یا در روابط میان استاد و دانشجو، مشکل ایجاد نماید (حافظیان، شیردل و عسگری، ۱۳۹۹).

استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی به ویژه شبکه‌های اجتماعی مجازی، در دهه‌های اخیر انسان را وارد عصر تازه‌ای نموده است (کریمیان، افشانی و پارس مهر، ۲۰۱۶). تحقیقات نشان داده است که استفاده اعتیادآور از رسانه‌های اجتماعی و فضای مجازی در میان مردان و زنان رو به افزایش است (آلن، رایان، گری و مک‌لرنی و واتر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴). از علل گرایش افراد به فضای مجازی و استفاده از رسانه‌های اجتماعی می‌توان به جذابیت، تازگی و نوآوری، خودشیفتگی، رفع خلأهای ارتباطی، محرومیت و محدودیت ارتباط شبکه‌ای و ارتقاء آگاهی اشاره کرد (ایلالی، حسینی امین و نامی، ۱۳۹۶). پرخاشگری سایبری به صورت ارسال پیام‌های متنی زشت و توهین‌آمیز و شرم‌آور جنسیتی و نژادی و پخش و ارسال تصاویر و کلیپ‌های شخصی افراد با هدف عذاب، آزار و تهدید دیگران تعریف شده است (شاپکا و لاو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). پرخاشگری سایبری، اشاره به رفتارها و اعمال عمدی و تکراری نسبت به کودکان و نوجوانان از طریق رایانه، موبایل و رسانه‌های دیگر دارد (استاریک و میلاکویک<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷)، که به اشکال مختلفی هم و آزار و اذیت، تهدید مستقیم گروه یا فرد دیگر، بی‌آبرو کردن دیگران، گزافه‌گویی‌های تعارض برانگیز، جعل هویت یا ارائه هویت اشتباه به دیگران، فاش کردن اطلاعات با هدف آبروریزی، اخراج از گروه‌ها، کانال‌ها و لیست دوستان

<sup>1</sup> Börsting, J

<sup>2</sup> Allen, Ryan, Gary, and McInerney and Waters

<sup>3</sup> Shapka, D. J. & Law

<sup>4</sup> Strabić & Milaković

آنلاین، مزاحمت مجازی، پیام‌های تهدید کننده که ترس و نا امنی برای آن‌ها در پی دارند، صورت می‌گیرد. از سوی دیگر، محققان پرخاشگری اینترنتی را به عنوان یک نوع از تجاوزگری و مشخصات مؤلفه‌ها و ویژگی‌های شخصیتی متفاوت شرکت‌کنندگان در نظر می‌گیرند (محمدی و شفیع، ۱۴۰۲). برخلاف خشونت سنتی، خشونت مجازی به زمان یا مکان محدود نمی‌شود و می‌تواند توسط فرد ناشناس به طور غیرمستقیم و مکرر انجام شود (سلوچ، اسمیرز و فریزن<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱) و ارتباط زیادی با پریشانی شخصی، مصرف مواد افسردگی و رفتارهای خودکشی دارد (کارت و ویزیت جیمز<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶). تحقیقات، نرخ شیوع پرخاشگری سایبری را از ۱۵ درصد تا ۶۵ درصد در کشورهای مختلف گزارش کرده‌اند (ولی و همکاران ۲۰۱۸؛ مودکی، مینچین، هربوک، گورا و رونیون<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴). خشونت سایبری می‌تواند پیامدهای جسمانی، احساسی، اجتماعی و آموزشی داشته باشد (گو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶؛ لارا، یوبرو، آویجیرو و ناوارو<sup>۹</sup>، ۲۰۱۶). همچنین تحقیقات دیگری نشان دادند که پرخاشگری سایبری با محیط خانوادگی و هوش هیجانی افراد ارتباط دارد و هرچه افراد محیط خانوادگی رو به وخامت و هوش هیجانی پایین‌تری داشته باشد پرخاشگری‌های سایبری بیشتری انجام می‌دهند (تقوایی و همکاران، ۱۴۰۲). و افرادی که قربانی خشونت سایبری می‌شوند سطح بالایی از اضطراب افسردگی استرس و تنهایی را دارند (آرکاریک و کاک<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۶) از تحصیل نا امید شده و گاهی از آن دست می‌کشند (گزنالس<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۰). بنابراین یکی دیگر از متغیرهایی که با پرخاشگری سایبری ارتباط دارد مفهوم نشخوار خشم است. نشخوار خشم به فرآیند تکراری و مداوم فکر کردن به تجربیات یا احساسات خشم‌آور اشاره دارد. این حالت معمولاً شامل مرور مکرر وقایع، احساسات و افکار منفی مرتبط با خشم است و می‌تواند به شکل‌های مختلفی بروز کند. نشخوار خشم فرآیند شناختی اجتناب ناپذیر و تکرار شونده ایست که در جریان تجربه خشم پدیدار می‌گردد، پن از آن ادامه می‌یابد و منجر به تداوم و افزایش خشم می‌شود (توساینت، سیریوس، هیرچ، کوهلن، وبر، شلینگ و واجدا<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۹). به طور طبیعی، افراد احساس خشم و برانگیختگی فیزیولوژیک مرتبط با آن را ۱۰ تا ۱۵ دقیقه تجربه می‌کنند و سپس قادرند خشم خود را کنترل کرده و اعمال پرخاشگرانه را کاهش دهند. اما افرادی که خشم را نشخوار می‌کنند، بارها آن را به صورت تصور ذهنی با تمام جزئیات پرخاشگرانه و خیال پردازانه مربوط به انتقام، تجربه می‌کنند. همچنین اگر پدیده نشخوار خشم رخ دهد و افراد پن از تجربه رویداد خشم آلود به نشخوار آن پردازند، تجربه خشم از نظر عاطفی و شناختی برای مدت‌ها تداوم می‌یابد (آوا، ۱۴۰۲). در نهایت، با توجه به مطالب گفته شده هدف از انجام پژوهش حاضر پاسخگویی به این سوال است که آیا پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم در دانشجویان قابل پیش‌بینی است؟

## روش پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به هدف از نوع تحقیقات کاربردی است؛ همچنین این پژوهش با توجه به گردآوری داده‌ها، توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانشجویان دانشگاه پیام نور واحد کرمانشاه در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵ بودند. جهت انتخاب حجم نمونه از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۲۶۹ نفر از دانشجویان پیام نور شهر کرمانشاه با استفاده فرمول کوکران و حجم کل جامعه انتخاب شدند. معیارهای ورود: رضایت برای شرکت در پژوهش، سن ۱۸

<sup>5</sup> Seluch, Smears and Friesen

<sup>6</sup> James' business card

<sup>7</sup> Modaki, Minchin, Herbock, Gora and Runyon

<sup>8</sup> Gou

<sup>9</sup> Lara, Ubro, Avijiro and Navarro

<sup>10</sup> Arkaric and Cock

<sup>11</sup> Gonsalves

<sup>12</sup> Toussaint, Sirois, Hirsch, Kohls, Weber, Schelling, Vajda, Martin Offenbäecher

تا ۴۰ سال، داشتن سلامت جسمانی و روانی معیارهای خروج: خستگی و عدم تمایل برای شرکت در پژوهش، سن کمتر از ۱۸ سال و بالای ۴۰ سال.

### ابزار پژوهش

پرسشنامه پرخاشگری سایبری (CYBA): این پرسشنامه در اسپانیا توسط آلوآرز-گارسیا و همکاران (۲۰۱۶) و با هدف ارزیابی میزان انجام رفتارهای خشونت آمیز توسط قلدرها در فضای مجازی طراحی شده است. این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی مداد-کاغذی است، که ۱۹ ماده دارد و برای نمره گذاری ماده ها از یک مقیاس چهار درجه‌ای از نوع لیکرت استفاده می‌شود. دامنه نمرات در مقیاس یکپارچه خشونت سایبری بین ۱۹ تا ۷۶ خواهد بود که گرفتن نمره بالا در این پرسشنامه نشان دهنده میزان خشونت مجازی بالا است. به علاوه اگر میانگین نمره های افراد در کل ماده های پرسشنامه یا هر یک از ابعاد آن برابر با ۳ یا بیشتر باشد، به عنوان پرخاشگر مجازی در آن زمینه در نظر گرفته می‌شوند. این پرسشنامه با نمونه‌ای به حجم ۳۱۴۸ نفر از نوجوانان ۱۲ تا ۱۸ سال اسپانیایی با نتایج روانسنجی مطلوب تأیید شده است. گارسیا و همکاران (۲۰۱۶) با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۲ و برای خرده مقیاس های آن ۰/۸۳ تا ۰/۸۷ بوده است.

پرسشنامه خشم: یک آزمون ۱۹ سوالی است که تمایل به تفکر در مورد موقعیت‌های خشم انگیز فعلی و یادآوری تجربه های خشم انگیز گذشته را می‌سنجد. نمره گذاری آزمون به صورتی است که نمره ی بیشتر، بیانگر نشخوار خشم بیشتر است. از محاسبه ی مجموع نمره‌های سوالات چهار زیرمقیاس، نمره ی نشخوار خشم کلی به دست می‌آید. ویژگی‌های روان سنجی مقیاس نشخوار خشم در پژوهش‌های مختلف مورد تایید قرار گرفته است (ساکودولسکی و همکاران، ۲۰۰۱؛ ماکسول، ساکودولسکی، چو و ونگ، ۲۰۰۵؛ بشارت، ۲۰۱۱؛ بشارت و محمد مهر، ۲۰۰۹).

### یافته‌ها

جدول ۱: حداقل نمره، حداکثر نمره، میانگین و انحراف معیار متغیر نشخوار خشم

مولفه	تعداد	حداقل نمره	حداکثر نمره	میانگین	انحراف معیار
پس فکرای خشم	۲۶۹	۱/۱۷	۴	۲/۵۱	۰/۵۵۹
افکار انتقام	۲۶۹	۱	۴	۲/۷۹	۰/۷۹۵
خاطره های خشم	۲۶۹	۱/۱۷	۴	۲/۹۰	۰/۵۲۳
شناختن علت ها	۲۶۹	۱	۴	۳/۱۴	۱/۰۶
نشخوار خشم	۲۶۹	۱/۶۷	۳/۷۸	۲/۷۵	۰/۴۴۳

نتایج جدول نشان می‌دهد که میانگین نمرات متغیر نشخوار خشم و مولفه های آن پایین تر از حد متوسط بوده است.

جدول ۲: حداقل نمره، حداکثر نمره، میانگین و انحراف معیار متغیر پرخاشگری سایبری

مولفه	تعداد	حداقل نمره	حداکثر نمره	میانگین	انحراف معیار
جعل هویت	۲۶۹	۱	۴	۳/۰۴	۰/۷۸۶
خشونت سایبری تصویری-جنسی	۲۶۹	۱	۴	۲/۶۳	۰/۶۸۹
خشونت سایبری کلامی و محروم سازی	۲۶۹	۱/۵۶	۴	۲/۶۶	۰/۴۷۷
خشونت سایبری تصویری به اشتراک	۲۶۹	۱/۷۵	۴	۳/۱۱	۰/۴۳۴
گذاشتن فیلم های خشن	۲۶۹	۱/۶۸	۴	۲/۸۱	۰/۴۱۵
خشونت سایبری	۲۶۹	۱/۶۸	۴	۲/۸۱	۰/۴۱۵

نتایج جدول نشان می‌دهد که میانگین متغیر خشونت سایبری و مولفه‌های آن از حدمتوسط بالاتر است.

### جدول ۳: نتایج حاصل از آزمون کالموگراف اسمیرنف

مقدار و سطح معنی‌داری آزمون		
کالموگراف اسمیرنف	سطح معنی‌داری	
۰/۰۵۸	۰/۲۰۰	پرخاشگری سایبری
۰/۰۶۹	۰/۰۶۵	نشخوار خشم

همان‌طور که در جدول ۳، مشاهده می‌شود، آزمون کالموگراف اسمیرنف برای دو متغیر در سطح  $P < 0/01$  معنادار نمی‌باشد. بنابراین توزیع متغیر مذکور از نرمال بودن تبعیت می‌کند.

### جدول ۴: نتایج حاصل از آزمون دوربین واتسون

مقدار آزمون دوربین واتسون	
۱/۷۹	تحلیل رگرسیون همزمان

بر اساس اطلاعات موجود در جدول ۴، مقدار دوربین واتسون در تحلیل رگرسیون به روش مرحله‌ای متغیر پیش‌بین (نشخوار خشم) با پرخاشگری سایبری ۱/۷۹ بدست آمد و چون این مقادیر بین دو عدد ۱/۵ و ۲/۵ قرار گرفته است، نشان از استقلال متغیر پیش‌بین دارد.

### جدول ۵: ماتریس همبستگی بین پرخاشگری سایبری با نشخوار خشم

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
پس فکرهاى خشم	۱									
افکار انتقام	۰/۳۸۴	۱								
خاطره‌های خشم	۰/۲۲۴	۰/۲۵۴	۱							
شناختن علت‌ها	۰/۳۹۲	۰/۲۹۹	۰/۳۰۵	۱						
نشخوار خشم	۰/۶۹۵	۰/۷۸۵	۰/۶۵۵	۰/۴۴۲	۱					
جعل هویت	۰/۱۸۷	۰/۲۷۹	۰/۱۲۴	۰/۲۸۳	۰/۳۱۴	۱				
خشونت سایبری	۰/۱۷۳	۰/۱۶۲	۰/۱۰۲	۰/۰۳۲	۰/۴۴۲	۰/۴۴۲	۱			
تصویری-جنسی	۰/۰۳۰	۰/۰۴۲	۰/۲۰۲	۰/۶۸۶	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۱		

رابطه نشخوار خشم با پرخاشگری سایبری در دانشجویان دانشگاه پیام نور شهر کرمانشاه

	۰/۵۱۳	۰/۴۵۴	۰/۳۲۴	۰/۰۱۲	۰/۱۰۲	۰/۲۴۷	۰/۲۲۶	خشونت سایبری کلامی
۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۱۸۸۴	۰/۲۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	و محروم سازی
	۰/۲۵۱	۰/۳۰۰	۰/۲۸۶	۰/۳۱۵	۰/۰۲۹	۰/۱۲۲	۰/۱۷۸	خشونت سایبری تصویری
۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۷۱۹	۰/۱۲۶	۰/۰۲۵	به اشتراک گذاشتن فیلم‌های خشن
	۰/۵۲۱	۰/۸۷۰	۰/۷۴۰	۰/۷۲۵	۰/۴۱۳	۰/۰۵۷	۰/۱۴۶	خشونت سایبری
۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۴۷۷	۰/۰۶۷	۰/۰۰۱	

نتایج جدول نشان می‌دهد که بین نشخوار خشم با خشونت سایبری همبستگی مثبت و معناداری در سطح (۰/۰۰۱) وجود دارد.

#### جدول ۶: خلاصه مدل رگرسیون برای پیش بینی پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم

خطای معیار برآورد	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تبیین چندگانه	ضریب تبیین چندگانه تعدیل شده	خطای معیار برآورد
۰/۳۴۱	۰/۵۳۷	۰/۲۸۸	۰/۲۸۰	۰/۳۴۱

در جدول ۶، خلاصه مدل ارزیابی شده است. ضریب تبیین برابر با ۰/۲۸۸ بدست آمده است نتیجه گرفته می‌شود که ۲۹ درصد واریانس نمرات پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم قابل تبیین است.

#### جدول ۷: خلاصه آنوا برای بررسی معنی داری مدل رگرسیون برای پیش بینی نمرات پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم

پراکنش	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی داری
رگرسیون	۱۲/۵۰۳	۳	۳/۱۶۸		
باقیمانده	۳۰/۸۶۲	۲۶۵	۰/۱۱۶	۳۵/۷۸۵	۰/۰۰۱
کل	۴۳/۳۶۵	۲۶۸			

نتایج آزمون آنوا برای بررسی معنی داری مدل رگرسیون برای پیش بینی نمرات پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم ارائه شده است. مقدار F برابر با ۳۵/۷۸۵ است و در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار است. نتیجه گرفته می‌شود که بین نمرات پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم رابطه خطی وجود دارد.

#### جدول ۸: ضرایب رگرسیون مدل پیش بینی نمرات پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم

سطح معناداری	T	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب
		ضرایب استاندارد شده	خطای معیار	
۰/۰۰۱	۳/۴۸	۰/۲۱۵	۰/۷۵۰	عرض از مبدا
۰/۰۲۶	۲/۲۴	۰/۱۱۹	۰/۱۵۴	نشخوار خشم

در جدول ۸: ضرایب رگرسیون مدل پیش بینی نمرات پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم ارائه شده است. مقدار عرض از مبدا برابر با ۰/۷۵۰ و ضریب رگرسیون استاندارد شده و نشخوار خشم ۰/۱۱۹ است که در سطح معنی دار قرار دارد. بنابراین با توجه به نتایج جدول نشخوار خشم توان پیش بینی پرخاشگری سایبری در دانشجویان را دارد.

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش رابطه نشخوار خشم با پرخاشگری سایبری در دانشجویان دانشگاه پیام نور شهر کرمانشاه بود، که نتایج نشان داد بین نشخوار خشم با خشونت سایبری همبستگی مثبت و معناداری در سطح (۰/۰۰۱) وجود دارد که همسو با نتایج پژوهش‌های پرور (۱۴۰۳)، زارعی (۱۴۰۱)، تقوایی (۱۴۰۰)، بسطامی (۱۳۹۹)، آزادگان (۱۳۹۹)، عطا دخت و همکاران (۱۳۹۹)، فرانسیس و همکاران (۲۰۲۴)، ایرمایان‌تی و چانمسیا (۲۰۲۴)، سان و همکاران (۲۰۲۴)، گوندگر (۲۰۲۴)، دونیوان و همکاران (۲۰۲۴)، ژی و همکاران (۲۰۲۳)، آگورا و همکاران (۲۰۲۰)، الیوت (۲۰۱۷) و لیو و شین (۲۰۱۷) بود. صمدی و امیرداور (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان رابطه‌ی بین میزان و نوع فعالیت در شبکه‌های مجازی با میزان پرخاشگری دختران دانشجوی مقطع کارشناسی ساکن در خوابگاه دانشگاه آزاد اسلامی تبریز به این نتیجه رسیدند که میزان پرخاشگری اکثر دانشجویان در حد متوسط بوده همچنین بین میزان و نوع عضویت در شبکه‌های اجتماعی مجازی و میزان پرخاشگری دختران دانشجوی مقطع کارشناسی رابطه‌ی معناداری وجود دارد. در دنیای امروز، فضای مجازی به بخشی جدایی‌ناپذیر از زندگی دانشجویان تبدیل شده است. این فضا، در کنار مزایای فراوان، می‌تواند بستری برای بروز رفتارهای ناسالم مانند پرخاشگری سایبری باشد. پرخاشگری سایبری به رفتارهای آزاردهنده و پرخاشگرانه‌ای گفته می‌شود که از طریق ابزارهای دیجیتال رخ می‌دهد، در حالی که نشخوار خشم به فرآیند شناختی‌ای اشاره دارد که فرد به طور مداوم بر احساسات خشم و تجربیات مرتبط با آن تمرکز می‌کند. فرضیه این پژوهش این است که بین پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم در دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد. این مفهوم به رفتارهایی مانند ارسال پیام‌های توهین‌آمیز، تهدید، انتشار شایعات یا محتوای آزاردهنده در فضای مجازی اشاره دارد. این رفتارها از طریق ابزارهایی مانند شبکه‌های اجتماعی، پیام‌رسان‌ها یا ایمیل انجام می‌شوند. نشخوار خشم فرآیندی ذهنی است که در آن فرد به طور مکرر به تجربیات خشم‌آور فکر می‌کند و این افکار را در ذهن خود مرور می‌کند. این فرآیند می‌تواند شدت خشم را افزایش داده و به رفتارهای پرخاشگرانه منجر شود. نشخوار خشم می‌تواند به عنوان یک عامل زمینه‌ساز برای پرخاشگری سایبری عمل کند. وقتی دانشجویی به طور مداوم به موضوعات خشم‌آور فکر می‌کند، ممکن است این خشم در فضای مجازی به شکل رفتارهای پرخاشگرانه بروز پیدا کند. فضای مجازی به دلیل ویژگی‌هایی مانند ناشناس بودن و عدم حضور فیزیکی، بستری مناسب برای این رفتارها فراهم می‌کند. برای مثال، فردی که در دنیای واقعی به دلیل ترس از عواقب یا قضاوت اجتماعی خشم خود را سرکوب می‌کند، ممکن است در فضای مجازی به راحتی به پرخاشگری روی آورد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که نشخوار خشم با رفتارهای پرخاشگرانه، چه در فضای واقعی و چه در فضای مجازی، مرتبط است. به عنوان نمونه، مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۷ نشان داد که افرادی با سطوح بالاتر نشخوار خشم، بیشتر به رفتارهای پرخاشگرانه در فضای مجازی تمایل دارند. این یافته‌ها وجود رابطه مثبت و معنادار بین این دو متغیر را تأیید می‌کنند. در محیط دانشگاهی، دانشجویان به دلیل فشارهای تحصیلی، اجتماعی و اقتصادی ممکن است بیشتر در معرض تجربه خشم و نشخوار آن قرار گیرند. برای مثال، دانشجویی که به دلیل نمرات پایین یا اختلاف با همکلاسی‌ها احساس خشم می‌کند، ممکن است به نشخوار خشم بپردازد و این خشم را در قالب پرخاشگری سایبری، مانند ارسال پیام‌های توهین‌آمیز در شبکه‌های اجتماعی، بروز دهد. فضای مجازی به دلیل ناشناس بودن و سهولت دسترسی، می‌تواند نشخوار خشم را تشدید کند و به رفتارهای پرخاشگرانه منجر شود. افرادی که مهارت‌های مدیریت خشم ضعیفی دارند، ممکن است به جای حل مسئله، خشم خود را در این فضا تخلیه کنند. همچنین، عواملی مانند سن، جنسیت و سطح تحصیلات می‌توانند بر این رابطه تأثیر بگذارند. برای مثال، دانشجویان جوان‌تر که تجربه کمتری در کنترل هیجانات دارند، ممکن است بیشتر به پرخاشگری سایبری گرایش پیدا کنند. با توجه به مطالب ارائه‌شده، می‌توان گفت که بین پرخاشگری سایبری و نشخوار خشم در دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد. نشخوار خشم می‌تواند به عنوان یک پیش‌بینی‌کننده برای پرخاشگری سایبری عمل کند، به‌ویژه در فضای مجازی که شرایط برای بروز این رفتارها

مساعدتر است. فشارهای محیط دانشگاهی و ویژگی‌های فضای مجازی این رابطه را تقویت می‌کنند. برای کاهش پرخاشگری سایبری، می‌توان برنامه‌هایی مانند کارگاه‌های مدیریت خشم و آموزش سواد رسانه‌ای برای دانشجویان طراحی کرد. پژوهش‌های آینده می‌توانند این رابطه را با دقت بیشتری بررسی کرده و راهکارهای مؤثرتری ارائه دهند.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت امروزه فضای مجازی و به ویژه شبکه‌های اجتماعی مجازی و پیام‌رسان، جایگاه مهمی را در زندگی شخصی و کاری افراد به خود اختصاص داده و میلیون‌ها کاربر اینترنتی را در سرتاسر جهان به خود جذب کرده اند، تا آنجا که به یکی از ارکان مهم اطلاع‌رسانی و ارتباطی تبدیل شده اند. عواملی چون سهولت استفاده و سرعت تبادل اطلاعات، باعث شده است که زمان زیادی در زندگی افراد، به خصوص جوانان و نوجوانان به استفاده از اینترنت و شبکه‌های اجتماعی مجازی اختصاص یابد. متأسفانه امروزه اینترنت و شبکه‌های اجتماعی نقش بسیار مهمی در بروز رفتارهای خشونت آمیز و پرخاشگری در نوجوانان شده است. افزایش افسردگی، یاس و دلزدگی جوانان، انحراف‌های اجتماعی، فرار از خانه، اعتیاد، الکلیسم، خودکشی و مانند این‌ها جلوه‌هایی از پرخاشگری پنهان هستند که متأسفانه در جامعه ایران نیز رو به فزونی است و سبب افزایش شیوع این معضل شده است. جامعه‌ی آماری این پژوهش، شامل دانشجویان دانشگاه پیام‌نور شهر کرمانشاه بود، بنابراین قابلیت تعمیم به کل دانشجویان سایر مقاطع و سایر شهرها را ندارد. تنها منبع جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه بود که جنبه خودگزارشی دارد. به همین دلیل ممکن است در اطلاعات به دست آمده سوگیری تک‌روشی ایجاد شده باشد. پژوهش حاضر از نوع همبستگی است و نمی‌توان از نتایج به دست آمده از آن نتیجه‌گیری علت و معلولی گرفت. جامعه‌ی هدف در پژوهش حاضر، محدود به دانشجویان دانشگاه پیام‌نور شهر کرمانشاه بوده، بنابراین پیشنهاد می‌شود که این پژوهش در جامعه دانشجویان دانشگاه‌های دیگر و سایر شهرها نیز صورت پذیرد. پیشنهاد می‌شود علاوه بر پرسشنامه، با استفاده از مصاحبه در قالب پژوهش کیفی به بررسی عوامل مؤثر بر پرخاشگری سایبری پرداخته شود. با توجه به نتیجه فرضیه دوم پژوهش مبنی بر رابطه پرخاشگری سایبری با نشخوار خشم در دانشجویان، به مسئولان آموزش عالی و زیرمجموعه آن در شهر کرمانشاه برنامه‌ریزی برای کارگاه‌های آموزشی با هدف آموزش مهارت‌های مدیریت خشم و تنظیم هیجانی به دانشجویان توصیه می‌شود. این کارگاه‌ها می‌توانند به کاهش نشخوار خشم و در نتیجه پرخاشگری سایبری کمک کنند. ارائه خدمات مشاوره‌ای در دانشگاه‌ها برای شناسایی و حمایت از دانشجویانی که در معرض نشخوار خشم یا رفتارهای پرخاشگرانه هستند، با هدف پیشگیری از بروز خشونت سایبری. تدوین دستورالعمل‌هایی برای نظارت بر رفتارهای سایبری در پلتفرم‌های دانشگاهی و تشویق دانشجویان به رعایت اخلاق دیجیتال.

## منابع

- [۱] آزادگان، فرخ (۱۳۹۹). مقایسه خشونت و گرایش به اعتیاد به فضای مجازی، در دانش آموزان مدارس دولتی و غیر دولتی پسرانه مقطع متوسطه اول شهر سنندج، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور همدان.
- [۲] امیدی، محمود و فضل الهی قمشه ای (۱۳۹۴). پژوهشی در اصول و روش های تربیت اخلاقی کودکان از دیدگاه امام علی علیه السلام و ژان ژاک روسو. فصلنامه علمی ترویجی اخلاق، ۵ (۱۹)، ۶۳.
- [۳] بوربا، میکله (۱۳۹۱). پرورش هوش اخلاقی: هفت فضیلت اساسی که برای درست رفتار کردن به فرزندان باید به فرزندان آموخت (ترجمه فیروزه کاوسی). تهران، رشد.
- [۴] بسطامی، میلاد (۱۳۹۹). بررسی تاثیر فضای مجازی در بروز خشونت آشکار و پنهان در شهروندان شهر رشت، پایان نامه کارشناسی ارشد موسسه آموزش عالی کوشیار.
- [۵] پرور، یاس (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی آموزش واقعیت درمانی و خود نظم دهی هیجانی بر تحمل پریشانی، نشاط اجتماعی و مدیریت خشم نوجوانان دارای پرخاشگری در فضای مجازی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه لرستان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- [۶] حافظیان، مریم؛ شیردل، ملیحه و اصغری، دردانه. (۱۳۹۹). شناسایی مولفه های کنترل پرخاشگری و خشونت و تأثیر آموزش این مهارت ها بر اساس مولفه های شناسایی شده در بین جوانان. مطالعات راهبردی ورزش و جوانان، ۱۹ (۴۷)، ۷۸-۵۳.
- [۷] خاکپور، مسعود و مهر آفرید، معصومه (۱۳۹۱). قضاوت اخلاقی کودکان پیش دبستانی پنج و شش ساله. تفکر و کودک، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، (۱۱۳)، ۱۴-۱.
- [۸] خرازانی، سید حمید (۱۳۹۴). رابطه استفاده از فضای سایبر با گرایش دانش آموزان به خشونت، فصلنامه پژوهش های اطلاعاتی و جنایی، ۱۱ (۱): ۱۸۴-۱۶۱.
- [۹] دهقان، مریم (۱۳۹۴). پیش بینی رفتار اخلاقی براساس استدلال اخلاقی، دانش فراشناخت اخلاقی (فرا اخلاق) و خودپنداره، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یاسوج.
- [۱۰] زارعی، سعید (۱۴۰۰). تجربه زنان شهر سبزوار از خشونت سایبری: رویکرد پدیدارشناسی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، دانشکده علوم انسانی.
- [۱۱] سلحشوری، احمد و یوسف زاده، محمدرضا (۱۳۹۲). جایگاه عقل و عاطفه در تربیت اخلاقی. دوفصلنامه علمی - پژوهشی تربیت اسلامی، (۱۲۱۶)، ۱۳۹-۱۲۱.
- [۱۲] سوری، حسین. کدیور، پروین، کرامتی، هادی، حسن آبادی، حمیدرضا (۱۳۹۸). بررسی ساختار عاملی، پایایی و روایی نسخه فارسی مقیاس عدم درگیری اخلاقی، دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۷ (۱۲)، ۳۲-۱۷.
- [۱۳] شعبانی، زهرا (۱۳۹۱). فراتحلیل تحول اخلاقی در تحقیقات انجام شده طی سال های ۸۸-۱۳۶۵. پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی (۲۷)، ۸۱-۴۲.
- [۱۴] صمدی، مهران و امیرداور، شهلا. (۱۳۹۷). مطالعه رابطه بین میزان و نوع فعالیت در شبکه های اجتماعی مجازی با میزان پرخاشگری دختران دانشجوی مقطع کارشناسی ساکن در خوابگاه دانشگاه آزاد اسلامی تبریز. زن و مطالعات خانواده، ۱۱ (۴۲)، ۱۲۴-۱۰۵.
- [۱۵] صادقی، هادی و سبحانی نیا، محمدتقی (۱۳۹۲). جایگاه شناخت خود در رفتار اخلاقی انسان. فصلنامه علمی - پژوهشی. پژوهشنامه اخلاق، ۴ (۱۲) و ۳۲-۹.
- [۱۶] عطادخت اکبر، احمدی شیرین، فلاحی وحید (۱۳۹۹). بررسی الگوی روابط ساختاری پرخاشگری سایبری بر اساس استرس ادراک شده با نقش میانجی وابستگی به شبکه های مجازی در دانش جویان دانشگاه محقق اردبیلی در سال ۱۳۹۸: یک مطالعه توصیفی. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان؛ ۱۹ (۳): ۲۶۴-۲۵۱.

- [۱۷] عاشوری، جمال (۱۳۹۴). ارتباط استدلال اخلاقی، رفتار اخلاقی و سلامتی پرستاران با فرآیند اخلاقی آنان. فصلنامه اخلاق پزشکی. ۹ (۳۴)، ۷۶-۵۵.
- [۱۸] عظیم پور، علی رضا (۱۳۸۷). بررسی اثربخشی آموزش روایت‌هایی با محتوای "فلسفه برای کودکان" بر تحول اخلاقی دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی، پایان‌نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
- [۱۹] فرید، ابوالفضل (۱۳۹۲). بررسی اثربخشی روش‌های آموزش مستقیم، آموزش شناختی اخلاق، شفاف‌سازی ارزش‌ها و تلفیقی بر قضاوت و رفتار اخلاقی دانش‌آموزان دختر و پسر پایه اول دبیرستان ناحیه چهار تبریز، پایان‌نامه جهت اخذ درجه دکتری در رشته روان‌شناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
- [۲۰] قاسمی، فرزانه (۱۳۹۷). رابطه بین حساسیت اخلاقی، سلامت معنوی بر رفتار اخلاقی پرستاران بیمارستان‌های شهر اردبیل، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه محقق اردبیلی.
- [۲۱] کریمی، روح‌الله (۱۳۹۴). بررسی مبانی نظری تربیت اخلاقی در حلقه‌کند و کاو اخلاقی، مجله پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت ۵ (۲)، ۸۷-۶۲.
- [۲۲] کریم‌زاده، صادق (۱۳۹۳). بررسی انتقادی روی آورد یادگیری بر رشد اخلاقی از منظر قرآن. مجله روانشناسی دین، ۷ (۲)، ۳۸-۵.
- [۲۳] کریم‌زاده، صادق (۱۳۹۱). رشد اخلاقی: تغییر در روی آوردهای معاصر. روان‌شناسی و دین. ۹۵ (۳۱۵).
- [۲۴] کریمی، یوسف (۱۳۸۹). روان‌شناسی تربیتی تهران: نشر ارسباران.
- [۲۵] گنجیان‌خناری، علی (۱۳۸۹). بدبینی فلسفی در اندیشه ابوالعلاء معری و آرتور شوپنهاور، مطالعات ادبیات تطبیقی، ۴ (۱۳)، ۱۳۷-۱۵۷.
- [۲۶] فرشیدی، پیام (۱۴۰۱). رابطه پرخاشگری با عزت‌نفس نوجوانان پسر و دختر شهر کرمانشاه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمانشاه.
- [۲۷] مسجدی، نفیسه (۱۳۹۴). رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی، رفتار اخلاقی و احساس گناه با رفتار شهروندی اجباری در بین دبیران مدارس دوره دوم متوسطه دخترانه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴. پایان‌نامه کارشناسی ارشد - دانشگاه آزاد اصفهان.
- [۲۸] مینائی، اصغر و کاظمی‌دانا، بهروز. (۱۴۰۱). پرخاشگری سایبری در نوجوانان: یک مطالعه روانسنجی. روان‌سنجی، ۱۰ (۴۰)، ۳۷-۴۹.
- [۲۹] محمدی، عقیل و شفیعی، شیوا (۱۴۰۲). ممنوعیت خشونت سایبری علیه زنان و دختران از رهگذر اسناد جهانی و منطقه‌ای حقوق بین‌الملل بشر، پنجمین کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی، حقوق، مطالعات اجتماعی و روانشناسی.
- [۳۰] وحدانی‌اسدی، محمدرضا (۱۳۹۴). ارائه الگوی طراحی آموزشی اخلاق برای پایه ششم ابتدایی، پایان‌نامه جهت اخذ درجه دکتری تخصصی تکنولوژی آموزشی، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
- [31] Bushman, B. J., Bonacci, A. M., Pedersen, W. C., Vasquez, E. A., & Miller, N. (2015). Chewing on it can chew you up: effects of rumination on triggered displaced aggression. *Journal of personality and social psychology*, 88(6), 969.
- [32] Burnett, S., Sebastian, C., Kadosh, K. C., & Blakemore, S.-J. (2011). The social brain in adolescence: evidence from functional magnetic resonance imaging and behavioural studies. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(8), 1654-1664.
- [33] Bjørkly, S. (2006). Psychological theories of aggression: principles and application to practice. *Violence in mental health settings: Causes, management consequences management*, 27-46.
- [34] Berry, J. W., Worthington Jr, E. L., Parrott III, L., O'Connor, L. E., & Wade, N. G. (2003). Dispositional forgivingness: Development and construct validity of the Transgression Narrative Test of Forgivingness (TNTF). *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(10), 1277-1290.

- [35] Brunel, M.L. (1989). L'empathie en counseling interculturel. *Santé mentale au Québec*, 14(1), 81-94.
- [36] Davis, K. M., Boon, R. T., Cihak, D. F., & Fore III, C. (2010). Power cards to improve conversational skills in adolescents with Asperger syndrome. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 25(1), 12-22.
- [37] Davis, M. H., Conklin, L., Smith, A., & Luce, C. (1996). Effect of perspective taking on the cognitive representation of persons: a merging of self and other. *Journal of personality and social psychology*, 70(4), 713.
- [38] Davis, M. H. (2016). *Encyclopedia of mental health*. Academic Press, pp. 116-123.
- [39] Elliott, D. S. (2017). New forms of tendency to violence: cybercriminals and their victims. *Aggression and violent behavior*, 34(5), 193-200.
- [40] Francis, T., Dinarte-Diaz, L., Powers, S., & Baker-Henningham, H. (2023). The Virtual Irie Homes Toolbox: Adaptation and Remote Delivery of an Early Childhood, Violence Prevention, Parenting Program in Jamaica. *Journal of Research in Childhood Education*, 38(sup1), S92-S111. <https://doi.org/10.1080/02568543.2023.2281560>
- [41] Feng, J. (2024). The Moral Education: How to Face Strangers. In: Li, H. (eds) *The Frontier of Education Reform and Development in China*. Educational Research in China. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-97-0277-0\\_7](https://doi.org/10.1007/978-981-97-0277-0_7)
- [42] Güvendeğer Doksat, N. (2024). Cyber dating violence- a case report. *JOURNAL OF AWARENESS*, 9(Special Issue/Özel Sayı), 1-6. <https://doi.org/10.26809/joa.2250>
- [43] Greenberg, M. A. (1999). Cognitive Processing of Traumas: the role of intrusive thoughts and reappraisals 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 25(14), 1262-1296.
- [44] Gonsalves sl (2020). oneN oumseo phaonbdi a its arnedla tionlsifheispt ylteo: pBseyhcahvoipoar tRhoeploogrites,s .2 , C10o0m0p2u5t
- [45] Lussier NR. (2010). *Human Relations in Organizations: a Skill building Approach*, 2nd ed,
- [46] Homewood I: Richard D. Irwin
- [47] McCullough, M. E., Bellah, C. G., Kilpatrick, S. D., & Johnson, J. L. (2000). Vengefulness: Relationships with forgiveness, rumination, well-being, and the Big Five. *Personality and social psychology bulletin*, 27(5), 601-610.
- [48] Maria Luisa Navas-Casado a, Esperanza García-Sancho b, José M. Salguero (2023). Associations between maladaptive and adaptive emotion regulation strategies and aggressive behavior: A systematic review, *Aggression and Violent Behavior*. Volume 71, July–August 2023, 101845.
- [49] Moesarofah, M. (2025). FACTORS INFLUENCING CYBER-AGGRESSION: A SYSTEMATIC REVIEW. *Jurnal Konseling Pendidikan Islam*, 6(1), 81-94. <https://doi.org/10.32806/jkpi.v6i1.632>
- [50] O'Brien, S. R. (2011). *The psychosocial factors influencing aggressive (Doctoral dissertation, Queensland University of driving behaviourTechnology)*.
- [51] Pettigrove, G., & Tanaka, K. (2013). Anger and moral judgment. *Australasian Journal of Philosophy*, 92(2), 269-286. <https://doi.org/10.1080/00048402.2013.795990>
- [52] Sun, Lijun and Liu, Ziqi and Li, Xuelian and Zhang, Xue and Si, Yajing and Li, Genqiang, T b. (2024). he Influence of Chronic Exposure to Violent Virtual Avatars on Players' Aggressive Behavior: An ERP Study. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4743132> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4743132>
- [53] Xie, Q., Zhou, B., Bi, T., Yang, B., & Kou, H. (2023). Trait anger and aggression among male violent offenders: The mediating effect of sadistic impulse and the moderating effect of emotion regulation. *Journal of Psychology in Africa*, 33(1), 10-16. <https://doi.org/10.1080/14330237.2023.2182968>
- [54] Zhang, M. yue, Guo, H., & Gong, Z. (2025). The Effect of Anger Rumination on Malevolent Creativity: The Mediating Role of Aggression and the Moderating Role of Mindfulness. *Psychological Reports*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/00332941251320279>