

مقدمه

نوجوانی دوره‌ای است که با تغییرات بیولوژیکی، روان شناختی و رفتاری همراه بوده و این تغییر و تحولات، باعث بروز واکنش‌های هیجانی شدید در نوجوانان می‌شود [۱]. از واکنش‌های هیجانی ایجاد شده در این سن می‌توان به مشکلات و رفتارهای پرخطر چندگانه مانند رفتارهای سایبری مشکل‌زا، خشونت و سوءمصرف مواد اشاره نمود [۲]. پرخاشگری سایبری (Cyber aggression) یکی از متغیرهایی است که تحقیقات جدید نقش آن را در انواع مشکلات سلامت روانی، اعمال خشن و خصمانه و اختلالات مرتبط با مصرف مواد بررسی نموده‌اند [۳]. پرخاشگری سایبری شامل مجموعه‌ای از رفتارهای توهین آمیز همچون مزاحمت‌های سایبری است، یعنی رفتارهای تهاجمی که نمی‌توانند چهره به چهره اتفاق بیفتند، مانند هک کردن حساب فیسبوک شخصی یا ارسال پیام‌های مزاحم به دوستان. در حقیقت پرخاشگری سایبری نوعی رفتار عمدی است که به فرد یا گروهی از افراد، صرف نظر از سن آن‌ها اعمال می‌شود [۴]. با وجود این‌که شبکه‌های اجتماعی و استفاده از اینترنت یک روش اساسی برای برقراری ارتباط می‌باشد، اما به یکی از خطرناک‌ترین روش‌ها از جمله ایجاد پرخاشگری سایبری برای آسیب رساندن به احساسات مردم تبدیل شده است [۵]. تحقیقات نشان داده است که حدود ۴۹ درصد از کاربران اینترنت قربانی آزار و اذیت‌هایی به شکل تمسخر و توهین در شبکه‌های اجتماعی شده‌اند. این رقم از نظرسنجی انجام شده در مورد کاربران اینترنت در کشور اندونزی با ۵۹۰۰ نوجوان به دست آمده است [۶]. بر اساس داده‌های

آماري در ایالات متحده، از بین ۲۰۷۹۳ نوجوان، ۵۹ درصد پرخاشگری سایبری را در شبکه‌های اجتماعی تجربه نموده‌اند. رایج‌ترین اشکال پرخاشگری سایبری شامل سوء استفاده کلامی (۴۲ درصد)، انتشار شایعات نادرست (۲۲ درصد)، دریافت تصاویر یا فیلم‌های ناخواسته (۲۵ درصد)، تهدیدهای فیزیکی (۱۱ درصد) و انتشار غیر قانونی تصاویر دیگران می‌باشد [۷].

تنظیم هیجان (Emotion regulation)، مهم‌ترین عامل در رشد نوجوانان به ویژه در حوزه زندگی اجتماعی آن‌ها می‌باشد. توانایی تنظیم موفق هیجان، با شماری از پیامدهای سلامت جسمانی، اجتماعی و روانی مرتبط می‌باشد [۸]. به بیان دیگر، پرخاشگری سایبری می‌تواند نتیجه تنظیم هیجانی باشد که به روش‌های نامطلوب اجتماعی اجرا می‌شود. تحقیقات اخیر نشان داده است که دشواری در تنظیم هیجان با پرخاشگری سایبری نوجوانان رابطه مثبتی دارد [۹]. به نظر می‌رسد که مشکلات تنظیم هیجان، خطر ارتکاب پرخاشگری سایبری و قربانی شدن سایبری را افزایش می‌دهد [۱۰].

مطالعات قبلی نشان داده‌اند که پرخاشگری سایبری بخشی از یک الگوی رفتاری بزرگ‌تر را تشکیل می‌دهد که با خودکنترلی (Self-control) پایین رابطه دارد [۱۱]. خودکنترلی به طور گسترده به عنوان یک عامل محافظتی در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند انگیزه‌های منفی افراد مانند پرخاشگری و خودخواهی را مهار نماید و آن‌ها را وادار کند که مطابق با هنجارها و ارزش‌های اجتماعی رفتار کنند [۱۲]. Hirschi و Gottfredson بیان می‌کنند که خودکنترلی

کم با استعداد انجام رفتارهای مخاطره آمیز و مجرمانه رابطه دارد. پایین بودن میزان خودکنترلی در کودکی از طریق ویژگی‌های فردی مثل ناتوانی در به تعویق انداختن لذت‌ها، عدم تحمل محرومیت و تمایل به اتخاذ رفتارهای مخاطره آمیز مشخص می‌شود [۱۳].

علاوه بر مطالب عنوان شده، احساسات منفی در زمان افسردگی (Depression) نیز می‌تواند در پرخاشگری سایبری نقش داشته باشند. پژوهش‌های انجام شده نشان داده است که شبکه‌های اجتماعی مانند فیسبوک و تویتر پلتفرم‌های معمول برای سرایت احساسات هستند و افراد به آسانی توسط احساسات دیگران برانگیخته می‌شوند که واکنش‌های احساسی مختلفی را ایجاد می‌کند [۱۴]. نظریه بز قربانی (Scapegoat) به تمایل به سرزنش دیگران برای مشکلات خود فرد اشاره می‌کند. طبق این نظریه، افراد زمانی که قادر به کنار آمدن با علل احساسات منفی خود نیستند، به یک بز قربانی به عنوان یک راه حل نیاز دارند تا او را مورد حمله قرار دهند. در نتیجه افراد ممکن است احساسات منفی خود را از طریق پرخاشگری سایبری تخلیه کنند [۱۵-۱۶]. پژوهش‌ها نشان داده که افسردگی به طور قابل توجهی با رفتار پرخاشگرانه مرتبط است و می‌تواند به نوبه خود پرخاشگری سایبری را نیز افزایش دهد [۱۷-۱۸]. با توجه به مطالب گفته شده، پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه پرخاشگری سایبری با تنظیم هیجان، خودکنترلی و افسردگی در دانش آموزان پسر دوره متوسطه اول شهر اهواز در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ انجام شد.

مواد و روش‌ها

جامعه آماری این پژوهش توصیفی را تمام دانش آموزان پسر پایه سوم دوره متوسطه اول شهر اهواز که در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ مشغول به تحصیل بودند، تشکیل داد. برای تعیین حجم نمونه از فرمول $15q < n < 5q$ استفاده شد که در آن q تعداد ماده‌های پرسش‌نامه یا متغیرهای مشاهده شده و n حجم نمونه می‌باشد [۱۹]. لذا به ازای تعداد سؤالات بلندترین پرسش‌نامه استفاده شده در پژوهش حاضر (پرخاشگری سایبری با ۱۹ سؤال) ۱۰ نمونه در نظر گرفته شد و حجم نمونه ۱۹۰ نفر تخمین زده شد ولی با توجه به این‌که حجم نمونه برای تحلیل‌های رگرسیون و معادلات ساختاری بهتر است زیر ۲۰۰ نفر نباشد، حجم نمونه به ۲۰۰ نفر افزایش یافت. پس از تعیین شدن حجم نمونه، کد اخلاق از دانشگاه شهید چمران اهواز EE/1401.2.24.93094/scu.ac.ir اخذ شد.

نمونه‌گیری با روش تصادفی خوشه‌ای انجام گرفت، به این صورت که از بین ۴ ناحیه شهر اهواز، یک ناحیه و از بین مناطق ناحیه مورد نظر یک منطقه و از بین مدارس متوسطه اول دولتی پسرانه منطقه انتخاب شده نیز ۵ مدرسه به طور تصادفی توسط جدول اعداد تصادفی انتخاب گردید. هر مدرسه دارای ۲ کلاس پایه سوم و میانگین تعداد دانش آموزان هر کلاس بین ۲۵ الی ۳۰ نفر بود. از هر کلاس ۲۰ دانش آموز به وسیله جدول اعداد تصادفی انتخاب و به پرسش‌نامه‌های پرخاشگری سایبری، تنظیم هیجان، خودکنترلی و افسردگی به صورت خودگزارشی، پاسخ دادند. اطلاعات متغیرهای سن، معدل تحصیلی و میزان ساعات استفاده از اینترنت در طول روز نیز جمع‌آوری گردید. پس از حذف موارد ناقص در نهایت تعداد ۱۸۰ پاسخ‌نامه به دست

آمد که مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت. پیش از تکمیل پرسش‌نامه‌ها جهت رعایت ملاحظات اخلاقی اهداف پژوهش برای دانش آموزان توضیح داده شد و به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده به صورت گروهی تحلیل خواهد شد.

جهت ارزیابی پرخاشگری سایبری از پرسش‌نامه پرخاشگری سایبری (Cyber-aggression questionnaire) که توسط Álvarez-García و همکاران در سال ۲۰۱۶ طراحی و اعتباریابی شده است، استفاده گردید. این پرسش‌نامه دارای ۱۹ سؤال می‌باشد که ۴ زیر مقیاس به نام‌های جعل هویت، پرخاشگری سایبری تصویری-جنسی، پرخاشگری سایبری کلامی و پرخاشگری تصویری-مسخره کردن را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در این مقیاس از آزمودنی خواسته می‌شود تا فراوانی رفتارهای قلدری و پرخاشگرانه خود از طریق تلفن همراه یا اینترنت را طی سه ماه گذشته گزارش نماید. شیوه نمره‌گذاری این پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت ۴ درجه‌ای (۱ = هرگز، ۲ = به ندرت، ۳ = اغلب و ۴ = همیشه) می‌باشد. دامنه نمرات در پرسش‌نامه پرخاشگری سایبری از ۱۹ تا ۷۶ می‌باشد که گرفتن نمره بالا نشان دهنده میزان پرخاشگری بالا است. دامنه نمرات ریز مقیاس جعل هویت از ۳ تا ۱۲، پرخاشگری سایبری تصویری-جنسی از ۳ تا ۱۲، پرخاشگری سایبری کلامی از ۹ تا ۳۶ و پرخاشگری سایبری تصویری-مسخره کردن از ۴ تا ۱۶ می‌باشد. Álvarez-García و همکاران ضرایب روایی این پرسش‌نامه را از طریق همبسته کردن ماده‌های آن با ماده‌های پرسش‌نامه خشونت در مدرسه (Aggression at school)، تکانشگری (Impulsivity) و همدلی (Empathy)

محاسبه و گزارش نمودند که بین سؤالات پرسش‌نامه پرخاشگری سایبری با پرسش‌نامه خشونت در مدرسه و تکانشگری رابطه مثبت و معنی‌دار و با همدلی رابطه منفی و معنی‌داری وجود داشت. اعتباریابی این پرسش‌نامه بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۹۱ گزارش شده است [۲۰]. در ایران نیز روایی پرسش‌نامه پرخاشگری سایبری از طریق تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. شاخص‌های برازش به دست آمده نشان داد که مدل برازش خوبی با داده‌ها دارد. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ و تنصیف Spearman-Brown به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۹۳ به دست آمد [۱۱]. میزان آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه در پژوهش حاضر برابر با ۰/۸۰ به دست آمد.

جهت بررسی تنظیم هیجان از پرسش‌نامه تنظیم هیجان (Emotion regulation questionnaire) که توسط John و Gross در سال ۲۰۰۳ تهیه شده است، استفاده شد. این پرسش‌نامه از ۱۰ سؤال تشکیل شده که ۲ زیرمقیاس به نام‌های ارزیابی مجدد و فرونشانی را شامل می‌شود. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه بر اساس طیف لیکرت ۷ گزینه‌ای (۱ = کاملاً مخالف، ۲ = مخالف، ۳ = تا حدودی مخالف، ۴ = نظری ندارم، ۵ = تا حدودی موافق، ۶ = موافق و ۷ = کاملاً موافق) انجام می‌شود. کم‌ترین نمره به دست آمده از این پرسش‌نامه ۱۰ و بالاترین نمره ۷۰ می‌باشد که نمرات بالاتر نشان دهنده تنظیم هیجان بیشتر و نمرات پایین نشان دهنده تنظیم هیجان پایین‌تر می‌باشد. دامنه نمرات زیر مقیاس ارزیابی مجدد از ۶ تا ۴۲ و فرونشانی از ۴ تا ۲۸ می‌باشد. John و Gross ضرایب همبستگی درونی را برای ارزیابی مجدد ۰/۸۳- و برای فرونشانی ۰/۷۹ گزارش کردند.

استفاده از آلفای کرونباخ $0/83$ و $0/85$ به دست آمده است [۲۳]. در ایران نیز روایی این پرسشنامه از طریق ارزیابی همبستگی آن با پرسشنامه سبک‌های رفتار اخلاقی مورد بررسی قرار گرفت که همبستگی به دست آمده مثبت و معنی‌دار بود. ضریب آلفای کرونباخ نیز $0/81$ گزارش شد [۲۴]. در پژوهش حاضر نیز میزان آلفای کرونباخ برای پرسشنامه خودکنترلی $0/78$ به دست آمد.

برای ارزیابی میزان افسردگی آزمودنی‌ها از پرسشنامه افسردگی Beck (Beck depression inventory) که توسط Beck و همکاران در سال ۱۹۹۶ ساخته شده است، استفاده شد. این پرسشنامه ۱۳ سؤال دارد که هر سؤال از ۴ جمله تشکیل شده است و آزمودنی باید جمله‌ای را که بیش از همه احساس کنونی وی را بیان می‌کند، انتخاب نماید. هر یک از جملات مربوط به هر سؤال نمره‌ای از ۱ تا ۴ دارد. کم‌ترین نمره کسب شده از این پرسشنامه ۱ و بیش‌ترین نمره ۵۲ است. Beck و همکاران پایایی این پرسشنامه را با روش بازآزمایی $0/93$ و به روش همسانی درونی $0/89$ تا $0/94$ گزارش کرده‌اند. روایی پرسشنامه افسردگی Beck نیز از طریق همبستگی با نمرات مقیاس افسردگی پرسشنامه شخصیتی چند وجهی مینه‌سوتا (MMPI-D)، مقیاس افسردگی Hamilton (Hamilton Psychiatric Rating) و مقیاس خودسنجی Zung (Zung Scale for Depression) و مقیاس خودسنجی Zung (self-Reported Depression Scale) مناسب گزارش شد [۲۵]. در ایران نیز ضریب آلفای کرونباخ و تنصیف Spearman-Brown برای پرسشنامه افسردگی Beck $0/89$ به دست آمد. روایی این پرسشنامه نیز از طریق همبستگی

هم‌چنین، میزان پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ $0/79$ به دست آمد [۲۱]. در ایران نیز اعتبار پرسشنامه تنظیم هیجان بر اساس روش همسانی درونی با دامنه آلفای کرونباخ $0/60$ تا $0/81$ به دست آمد. روایی این پرسشنامه نیز از طریق تحلیل مؤلفه اصلی با استفاده از چرخش واریماکس، همبستگی بین دو زیرمقیاس $0/13$ به دست آمد و روایی ملاکی آن مطلوب گزارش شده است [۲۲]. در پژوهش حاضر، میزان آلفای کرونباخ برای پرسشنامه تنظیم هیجان $0/79$ به دست آمد.

از پرسشنامه خودکنترلی (Self-control questionnaire) که توسط Tangney و همکاران در سال ۲۰۰۴ تهیه شده است جهت ارزیابی خودکنترلی آزمودنی‌ها استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۱۳ ماده بوده و هدف آن سنجش میزان کنترل افراد بر خودشان است. نمره‌گذاری این پرسشنامه در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۱=هرگز، ۲=به ندرت، ۳=گاهی، ۴=زیاد و ۵=بسیار زیاد) انجام می‌شود، ضمن این‌که ماده‌های ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲ و ۱۳ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. کم‌ترین نمره به دست آمده از این پرسشنامه ۱۳ و بیش‌ترین نمره ۶۵ می‌باشد که بالا بودن نمرات نشان دهنده خودکنترلی بالا و پایین بودن نمرات نشان دهنده پایین بودن خودکنترلی می‌باشد. Tangney و همکاران روایی این پرسشنامه را با ارزیابی همبستگی آن با مقیاس‌های پیشرفت تحصیلی (Academic achievement scale)، سازگاری (Compatibility scale)، روابط مثبت (Positive relationships scale) و مهارت‌های بین فردی (Interpersonal skills scale) مورد تأیید قرار دادند. پایایی آن نیز بر روی دو نمونه آماری مختلف، با

با فرم ۲۱ سؤالی پرسش‌نامه افسردگی Beck ۰/۶۷ گزارش شد [۲۶]. میزان پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش حاضر با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد.

اطلاعات پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ شده و با استفاده از آزمون همبستگی Pearson جهت بررسی ارتباط بین پرخاشگری سایبری با تنظیم هیجان، خودکنترلی و افسردگی و آنالیز رگرسیون خطی چندگانه جهت بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر پرخاشگری سایبری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در مطالعه حاضر، ۲۰۰ دانش‌آموز پسر شرکت کردند و ۱۸۰ پرسش‌نامه مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. ۸۰ درصد (۱۴۴ نفر) آن‌ها ۱۵ ساله و ۲۰ درصد (۳۶ نفر) ۱۴ ساله

بودند. از نظر میزان ساعات استفاده از اینترنت در طول روز ۳۸/۹ درصد (۷۰ دانش‌آموز) کمتر از دو ساعت در روز، ۳۲/۲ درصد (۵۸ دانش‌آموز) بین دو الی پنج ساعت در روز، ۱۶/۱ درصد (۲۹ دانش‌آموز) بین پنج الی هفت ساعت در روز و ۱۲/۸ درصد (۲۳ دانش‌آموز) بیش از ۸ ساعت در روز از اینترنت استفاده می‌کردند. از نظر معدل تحصیلی نیز، ۲۵/۶ درصد (۴۶ دانش‌آموز) معدل ۱۲ تا ۱۵، ۶۱/۷ درصد (۱۱۱ دانش‌آموز) معدل ۱۵ تا ۱۸ و ۱۲/۸ درصد (۲۳ نفر) معدل ۱۸ تا ۲۰ داشتند. شاخص‌های آمار توصیفی شامل حداقل نمره، حداکثر نمره، میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی است که در جدول ۱ گزارش شده است و نشان می‌دهد میانگین نمره پرخاشگری سایبری ۴۲/۸۳، تنظیم هیجان ۳۳/۹۷، خودکنترلی ۲۰/۵۵ و افسردگی ۴۱/۲۱ می‌باشد.

جدول ۱- یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در دانش‌آموزان پسر پایه سوم دوره متوسطه اول شهر اهواز در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ (n=180)

متغیر	حداقل نمره	حداکثر نمره	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
پرخاشگری سایبری	۲۲	۷۰	۴۲/۸۳	۱۱/۱۳	۰/۰۷۵	-۰/۸۰۸
جعل هویت	۳	۱۱	۶/۹۸	۱/۸۸	-۰/۵۳۳	۰/۳۶۶
تصویری-جنسی	۳	۱۱	۶/۹۳	۱/۸۶	-۰/۸۱۹	۰/۰۷۶
کلامی	۹	۳۰	۱۹/۹۷	۴/۴۸	-۰/۴۱۰	۰/۱۶۵
تصویری-مسخره کردن	۴	۱۴	۸/۹۵	۴/۴۰	-۰/۵۳۲	۰/۴۰۹
تنظیم هیجان	۱۶	۶۹	۳۳/۹۷	۱۰/۷۱	۰/۹۳۳	۰/۶۰۵
ارزیابی مجدد	۶	۴۰	۲۴/۲۱	۶/۹۱	۰/۲۱۹	-۰/۶۸۷
فرونشانی	۴	۲۵	۹/۷۶	۴/۰۰	-۰/۱۷۶	۰/۳۹۲
خودکنترلی	۱۳	۴۷	۲۰/۵۵	۷/۳۹	۰/۲۸۶	-۰/۹۹۷
افسردگی	۱۵	۵۱	۴۱/۲۱	۹/۷۵	-۰/۴۲۰	۰/۱۳۷

آزمون همبستگی Pearson در جدول ۲ گزارش شده است که نشان می‌دهد بین پرخاشگری سایبری و تنظیم هیجان

نتایج رابطه بین پرخاشگری سایبری (و مؤلفه‌ها) با تنظیم هیجان (و مؤلفه‌ها)، خودکنترلی و افسردگی با استفاده از

آمده منفی و معنی‌دار ($r = -0/434$ و $p < 0/01$) می‌باشد. پرخاشگری سایبری در افرادی که خودکنترلی بالاتری دارند، کم‌تر می‌باشد. متغیرهای پرخاشگری سایبری و افسردگی نیز با یکدیگر همبستگی مثبت و معنی‌داری ($r = 0/343$) و $p < 0/05$ دارند.

همبستگی منفی و معنی‌داری ($r = -0/402$ و $p < 0/01$) وجود دارد. به این معنی که هر چه فرد توانایی تنظیم هیجان بالاتری داشته باشد، پرخاشگری سایبری کم‌تری از خود بروز خواهد داد. علاوه بر این، بین متغیرهای پرخاشگری سایبری و خودکنترلی نیز همبستگی به دست

جدول ۲- نتایج همبستگی Pearson بین مؤلفه‌های پرخاشگری سایبری با مؤلفه‌های تنظیم هیجان، خودکنترلی و افسردگی در دانش آموزان پسر پایه سوم دوره متوسطه اول شهر اهواز در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ ($n = 180$)

متغیر	پرخاشگری سایبری	جعل هویت	تصویری- جنسی	کلامی	تصویری- مسخره کردن	تنظیم هیجان	ارزیابی مجدد	فرونشانی	خودکنترلی	افسردگی
پرخاشگری سایبری										
جعل هویت	۰/۸۰۸**									
تصویری- جنسی	۰/۶۳۷**	۰/۳۳۸**								
کلامی	۰/۹۱۸**	۰/۷۴۳**	۰/۴۰۵**							
تصویری- مسخره کردن	۰/۷۸۶**	۰/۵۰۰**	۰/۵۱۴**	۰/۵۶۹**						
تنظیم هیجان	-۰/۴۰۲**	-۰/۳۰۰*	-۰/۱۳۲	-۰/۲۲۷**	-۰/۱۷۹*					
ارزیابی مجدد	-۰/۲۶۸*	-۰/۱۶۸*	-۰/۲۱۱*	-۰/۲۲۰*	-۰/۳۱۱**	۰/۸۷۵**				
فرونشانی	-۰/۳۱۸**	-۰/۱۸۷*	-۰/۳۳۸**	-۰/۳۶۱**	-۰/۰۳۹	۰/۷۴۳**	۰/۳۲۶**			
خودکنترلی	-۰/۴۳۴**	-۰/۴۰۲**	-۰/۲۵۲**	-۰/۳۷۰**	-۰/۳۶۱**	۰/۲۰۶**	۰/۲۷۸**	۰/۲۱۲**		
افسردگی	۰/۳۴۳*	۰/۲۳۴**	۰/۲۶۸**	۰/۱۳۳	۰/۱۹۹*	-۰/۳۵۴**	-۰/۳۱۰**	-۰/۲۰۳**	-۰/۱۱۹	۱

آزمون همبستگی Pearson، * = $p < 0/05$ ، ** = $p < 0/01$

بررسی استقلال باقی مانده‌ها از شاخص Durbin-Watson استفاده شد که اگر این مقدار بین $1/50$ و $2/50$ باشد جای نگرانی نیست [۲۷]. مقدار آماره به دست آمده برای متغیرهای پیش‌بین در پژوهش حاضر برابر $2/22$ بود و این نتیجه نشان داد که پیش فرض استقلال باقی مانده‌ها رعایت شده است. علاوه بر این، برای بررسی نرمال بودن توزیع خطاها از نمودار هیستوگرام استفاده شد. میانگین این توزیع

جهت بررسی اینکه کدام متغیر مفروض (تنظیم هیجان، خودکنترلی و افسردگی) و به چه میزان می‌تواند متغیر ملاک (پرخاشگری سایبری) را پیش‌بینی کند، از روش آماری رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان (Enter) استفاده شد. در ابتدا مفروضه‌های تحلیل رگرسیون مورد بررسی قرار گرفت. مفروضه نرمال بودن توزیع فراوانی با استفاده از آزمون Kolmogorov-Smirnov تأیید شد ($p > 0/05$). برای

صفر و انحراف معیار آن ۰/۹۹۵ بود که نشان داد خطاها داری توزیع نرمال استاندارد می‌باشند. برای بررسی هم‌خطی چندگانه از آماره تحمل (Tolerance) و عامل تورم واریانس (Variance inflation factor; VIF) استفاده شد. ارزش تحمل کم‌تر از ۰/۱۰ نشان دهنده هم‌خطی بین متغیرها و ارزش‌های عامل تورم واریانس بزرگ‌تر از ۱۰ نشان دهنده اضافی بودن متغیر می‌باشد [۲۸]. در پژوهش حاضر، شاخص تحمل و عامل تورم واریانس به ترتیب برای متغیرهای تنظیم هیجان ۰/۸۴۸ و ۱/۱۸۰، خودکنترلی ۰/۹۵۵ و ۱/۰۴۷ و افسردگی ۰/۸۷۳ و ۱/۱۴۶ به دست آمد که نشان دهنده عدم هم‌خطی چندگانه میان متغیرها است.

متغیرهای تنظیم هیجان، خودکنترلی، افسردگی، سن، میزان استفاده از اینترنت در طول روز و معدل تحصیلی به مدل با روش Enter وارد شدند. جهت بررسی معنی‌داری مدل رگرسیون از آزمون تحلیل واریانس استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل واریانس نشان دهنده معنی‌داری مدل رگرسیون (۰/۰۰۱) p بود. مقدار ضریب تعیین (R^2) مدل رگرسیون نشان داد که ۳۱/۹ درصد از کل نمره پرخاشگری سایبری با متغیرهای ورودی به مدل قابل تبیین است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که متغیرهای وارد شده در

مدل رگرسیون می‌توانند پرخاشگری سایبری را پیش‌بینی کنند. جهت بررسی این که کدام یک از متغیرهای پژوهش قابلیت پیش‌بینی کنندگی بیش‌تری برای متغیر ملاک یعنی پرخاشگری سایبری دارند، ضرایب رگرسیون مورد بررسی قرار گرفت که در جدول ۳ گزارش شده است.

طبق یافته‌های حاصل از تحلیل رگرسیون چندگانه، متغیرهای تنظیم هیجان، خودکنترلی و سن می‌توانند پرخاشگری سایبری را پیش‌بینی نمایند. بر اساس مقدار ضرایب استاندارد (بتا) تنظیم هیجان به میزان $P < ۰/۰۰۱$ ، $\beta = -۰/۳۲۱$ به صورت منفی واریانس کل پرخاشگری سایبری را تبیین می‌کند و بیش‌ترین سهم را در پیش‌بینی پرخاشگری سایبری دارد. متغیر خودکنترلی نیز به میزان $P = ۰/۰۴۴$ ، $\beta = -۰/۱۴۲$ به صورت منفی واریانس کل پرخاشگری سایبری را تبیین می‌نماید. علاوه بر این، سن نیز به میزان $P = ۰/۰۳۰$ ، $\beta = -۰/۱۵۰$ به صورت منفی واریانس کل پرخاشگری سایبری را تبیین می‌کند. متغیرهای افسردگی، میزان استفاده از اینترنت در طول روز و معدل تحصیلی در سطح معنی‌داری بیش از ۰/۰۵ سهم معنی‌داری در پیش‌بینی پرخاشگری سایبری نداشتند (جدول ۳).

جدول ۳- ضرایب رگرسیونی متغیرهای مستقل در پیش‌بینی پرخاشگری سایبری در دانش آموزان پسر پایه سوم دوره متوسطه اول شهر اهواز در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ (n=180)

متغیرها	ضرایب استاندارد نشده B	خطای معیار	ضرایب استاندارد شده β	مقدار t	مقدار p
مقدار ثابت	۱۰۶/۰۱۷	۲۹/۴۳۲	-	۳/۶۰۲	< ۰/۰۰۱
تنظیم هیجان	-۰/۳۳۳	۰/۰۸۱	-۰/۳۲۱	-۴/۰۹۱	< ۰/۰۰۱
خودکنترلی	-۰/۴۷۱	۰/۲۰۳	-۰/۱۴۲	-۲/۰۵۹	۰/۰۴۴
افسردگی	۰/۱۰۳	۰/۰۸۶	۰/۰۹۰	۱/۱۳۷	۰/۱۷۳
سن	-۴/۱۷۹	۱/۹۱۵	-۰/۱۵۰	-۲/۱۸۲	۰/۰۳۰
میزان استفاده از اینترنت در طول روز	-۰/۱۸۴	۰/۷۳۹	-۰/۰۱۷	-۰/۲۴۹	۰/۸۰۳
معدل تحصیلی	۰/۱۷۷	۰/۴۷۴	۰/۰۲۷	۰/۳۷۳	۰/۷۱۰

رگرسیون خطی چندگانه، $p < ۰/۰۵$ از تباط معنی‌دار

بحث

احساسات خشم و سرخوردگی خود استفاده می‌کند بستگی دارد. افرادی که قربانی پرخاشگری می‌شوند اگر از سرکوب هیجانی در سطوح بالاتر استفاده کنند ممکن است مقدار بیش‌تری از احساسات منفی را تجربه کرده و خود به پرخاشگری سایبری روی بیاورند مگر این‌که از استراتژی تنظیم هیجان تطبیقی مانند ارزیابی مجدد استفاده کنند. سرکوب احساسات ممکن است در برخی موارد مانند مدیریت احساسات برای فرد محافظت‌کننده باشد، اما سرکوب بدون راهبردهای تنظیم هیجان در دراز مدت می‌تواند ناسالم باشد [۲۹].

جهت تبیین این یافته می‌توان گفت دشواری تنظیم هیجان می‌تواند به روابط بین فردی ضعیف منجر شود که به بد کارکردی اجتماعی و پرخاشگری می‌انجامد. افرادی که در بیان و کنترل هیجان خود به صورت کارآمد عمل می‌کنند میزان پرخاشگری و خشم در آن‌ها نسبت به اشخاص دیگر کم‌تر است، اما کسانی که در تنظیم هیجان به صورت ناکارآمد عمل می‌کنند میزان اختلالات رفتاری مانند خشم و

پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه پرخاشگری سایبری با تنظیم هیجان، خودکنترلی و افسردگی در دانش آموزان پسر انجام شد. پرخاشگری سایبری مفهوم جدیدی است که هنوز پژوهش‌های گسترده‌ای در رابطه با آن انجام نگرفته است. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بین پرخاشگری سایبری و تنظیم هیجان رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد به این معنا که هر چه یک فرد تنظیم هیجان بالاتری داشته باشد کم‌تر به پرخاشگری سایبری دست می‌زند. نتیجه به دست آمده با یافته‌های پژوهش Uddin و Rahman [۲۹] و Voulgaridou و Kokkinos [۳۰] همسو می‌باشد.

Rahman و Uddin بیان می‌کنند که اگر فردی در معرض پرخاشگری سایبری قرار گرفته باشد، این قربانی شدن به عنوان منبع فشار عمل کرده و باعث تحریک احساسات ناامیدی، خشم و پرخاشگری خواهد شد. پیامد این اتفاق به استراتژی‌های تنظیم هیجانی که فرد قربانی برای مقابله با

پرخاشگری در آن‌ها بیش‌تر دیده می‌شود. ابعاد درگیر در بروز پرخاشگری با نقص جدی در بعضی از مهارت‌های تنظیم هیجان مثل سرزنش دیگران، فاجعه انگاری و نشخوار فکری همراه است [۳۰]. زمانی که افراد توانایی تنظیم هیجانی بالا داشته باشند، در شبکه‌های مختلف اجتماعی دست به تخریب و آزار و اذیت نمی‌زنند. لذا یکی از راه‌های کاهش پرخاشگری سایبری در دورانی که اینترنت به جزء جدا نشدنی زندگی افراد بدل شده آموزش تنظیم هیجان به افراد علی‌الخصوص دانش‌آموزان است.

بخش دیگری از نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که رابطه میان پرخاشگری سایبری و خودکنترلی نیز منفی و معنی‌دار است به این معنا که هر اندازه خودکنترلی در فردی بالاتر باشد، به همان میزان پرخاشگری سایبری نیز کاهش پیدا می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش‌های Peker و Nebioğlu-Yıldız [۳۱] و Vazsonyi و همکاران [۳۲] همخوانی دارد.

به عقیده Peker و همکارش، اینترنت فرصت‌های زیادی را برای افراد فراهم می‌کند مانند ادامه رفتارهای پرخاشگرانه‌ی زندگی واقعی در فضای مجازی، پنهان کردن هویت خود در فضای مجازی و تصور این‌که رفتارهای منفی آن‌ها مورد توجه قرار نمی‌گیرد. به همین جهت، ممکن است افراد خشم، پرخاشگری، نیت خصمانه و تمایل به انتقام گرفتن در زندگی واقعی را با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به فضای مجازی منتقل نمایند. خودکنترلی به طور قابل توجهی رفتارهای پرخاشگرانه سایبری را کاهش می‌دهد، چرا

که خودکنترلی باعث سازگاری، تأخیر در تکانه‌های لذت بخش، سرکوب رفتارهای تکانشی و تنظیم اعمال کلامی و حرکتی در غیاب دیگران می‌شود و می‌تواند به پیشگیری از رفتارهای پرخاشگرانه سایبری کمک کند [۳۱].

برای تبیین این یافته می‌توان گفت به طور کلی افرادی که از خودکنترلی پایینی برخوردار هستند تمایل بیش‌تری به ارتکاب جرم یا رفتارهای جنایت گونه از خود نشان می‌دهند. رفتارهای جنایی شامل رفتارهایی برای ارضاء خواسته‌هایی است که نتایج بلند مدت آن مضر خواهد بود مثل استعمال دخانیات، مصرف الکل، رفتارهای مخاطره آمیز جنسی و غیره [۳۲]. در این زمینه، پرخاشگری سایبری را می‌توان در محدوده رفتارهای شبه جرم ارزیابی نمود. از همین رو افراد با خودکنترلی پایین، نه تنها ممکن است رفتارهای پرخطری همچون پرخاشگری را در زندگی واقعی از خود نشان دهند بلکه ممکن است با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی رفتارهای مشابهی را در فضای مجازی نیز از خود بروز دهند. افرادی که خودکنترلی بالایی داشته باشند رفتار و افکار خود را کنترل کرده و احتمالاً در روابط خود در فضای مجازی واکنش‌های پرخاشگرانه از خود نشان نمی‌دهند. برای کمک به کاهش پرخاشگری سایبری می‌توان با آموزش و بهبود خودکنترلی به نوجوانان به آن‌ها کمک کرد تا از ابزارهای مفید اطلاعاتی و ارتباطی برای آسیب رساندن به دیگران استفاده نکنند تا به پیش‌گیری و مداخله در رفتارهای پرخاشگرانه کمک شایانی کرد.

با توجه به در دسترس بودن فضای مجازی و همه‌گیری استفاده از این فضا، فرد افسرده ترجیح می‌دهد خشم و احساسات منفی خود را در فضای مجازی بروز دهد چرا که با هویت ناشناس و بدون هراس از مورد پیگرد قرار گرفتن می‌تواند به انجام رفتارهای پرخاشگرانه بپردازد. ناکامی‌های دوران نوجوانی هم در زندگی شخصی و هم زندگی تحصیلی دانش‌آموزان را به سوی انجام رفتارهای پر خطر هدایت می‌کند. ارائه خدمات بهداشت روان، غربالگری و اطلاع‌رسانی‌های مفید به دانش‌آموزان در مدارس و جامعه، کمک می‌کند تا هم از افسردگی آن‌ها مطلع شده و هم مانع از بروز پرخاشگری‌های آن‌ها در فضای مجازی شد.

این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود که از آن جمله می‌توان به تعمیم نتایج اشاره کرد. از آنجایی که آزمودنی‌های این پژوهش دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه اول شهر اهواز بودند، تعمیم نتایج به دانش‌آموزان سایر دوره‌ها و شهرها و نیز دانش‌آموزان دختر می‌بایست با احتیاط صورت پذیرد. پیشنهاد می‌گردد این مطالعه در سایر شهرها و استان‌های کشور و برای سایر مقاطع تحصیلی نیز انجام شود تا از این طریق قابلیت تعمیم نتایج افزایش یابد. علاوه بر این، با توجه به این‌که طرح مطالعه حاضر توصیفی بود، پیشنهاد می‌گردد مطالعات آتی، برنامه مداخلاتی در قالب پژوهش آزمایشی طراحی و تأثیر آن را بر پرخاشگری سایبری مورد بررسی قرار دهند.

علاوه بر این، بخش دیگری از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بین پرخاشگری سایبری و افسردگی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد، یعنی هر چه میزان افسردگی بالاتر باشد امکان این‌که پرخاشگری سایبری رخ دهد نیز بیشتر می‌باشد. این یافته با نتیجه پژوهش Wang و همکاران [۳۳] و Reed و همکاران [۳۴] همخوانی دارد.

پژوهش‌ها نشان داده است که درگیر شدن در پرخاشگری و آزار و اذیت سایبری چه به عنوان مهاجم و چه به عنوان قربانی به علائم افسردگی کمک می‌کند [۳۵]. پژوهش Wang و همکاران نشان داد که افسردگی می‌تواند منجر به پرخاشگری شود که این نتیجه بر اساس نظریه بز قربانی قابل توجیه می‌باشد. نظریه بز قربانی بیان می‌کند که وقتی افراد نمی‌توانند با احساسات منفی خود مقابله کنند، به دنبال بزغاله (فرد قربانی) برای تخلیه حس ناامیدی و پرخاشگری خود می‌گردند. افرادی که دارای احساس افسردگی هستند احتمال بیشتری دارد که به پرخاشگری سایبری بپردازند، از طرفی برخی از قربانیان پرخاشگری سایبری نیز دچار افسردگی می‌شوند که منجر به روی آوردن آنها به پرخاشگری سایبری خواهد شد [۳۳].

برای تبیین این یافته می‌توان گفت که افسردگی در بین دانش‌آموزان بسیار شایع است. تحریک پذیری، غمگینی مداوم، زودرنجی و ناامیدی از جمله حالت‌هایی است که در دانش‌آموزان افسرده وجود دارد. زمانی که فرد با علائم افسردگی درگیر باشد، معمولاً با کوچک‌ترین واکنشی خشم خود را به بدترین شکل بروز می‌دهد [۳۶].

نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج این پژوهش نشان داد که پرخاشگری سایبری با تنظیم هیجان و خودکنترلی رابطه معکوس و با افسردگی رابطه مستقیم دارد. همچنین، مشخص شد که تنظیم هیجان و خودکنترلی توانایی پیش‌بینی کردن پرخاشگری سایبری را دارند. با توجه به پر رنگ شدن نقش اینترنت در زندگی روزمره و گستردگی استفاده از آن توسط نوجوانان، توصیه می‌شود محققان پژوهش‌های گسترده‌تری در خصوص رابطه بین پرخاشگری سایبری با سایر متغیرهای روان‌شناختی انجام دهند. بنابراین، نتایج این پژوهش

می‌تواند هم از جنبه نظری (گسترش و غنای مفاهیم نظری در حوزه نوجوان و پرخاشگری سایبری و پیش‌گیری از افسردگی) و هم از جنبه عملیاتی (برگزاری کارگاه‌های آموزشی در زمینه آموزش تنظیم هیجان و خودکنترلی) به پژوهش‌گران و درمانگران حوزه سلامت روان یاری رساند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله از کلیه دانش آموزان پسر شرکت کننده در پژوهش و مدیران مدارس جهت همکاری کمال تشکر و قدردانی را دارند.

References

- [1] Shader TM, Beauchaine TP. Emotion dysregulation and externalizing spectrum disorders. *The Oxford Handbook of Emotion Dysregulation* 2020; 237-47.
- [2] Sorgi KM, Ammerman BA, Cheung JC, Fahlgren MK, Puhalla AA, McCloskey MS. Relationships between non-suicidal self-injury and other maladaptive behaviors: beyond difficulties in emotion regulation. *Arch Suicide Res* 2021; 25(3): 530-51.
- [3] Kwan I, Dickson K, Richardson M, MacDowall W, Burchett H, Stansfield C, et al. Cyberbullying and children and young people's mental health: a systematic map of systematic reviews. *Cyberpsychol Behav Soc Netw* 2020; 23(2): 72-82.
- [4] Watkins LE, Maldonado RC, DiLillo D. The cyber aggression in relationships scale: A new multidimensional measure of technology-based intimate partner aggression. *Assessment* 2018; 25(5): 608-26.
- [5] Gutiérrez-Esparza GO, Vallejo-Allende M, Hernández-Torruco J. Classification of cyber-aggression cases applying machine learning. *Applied Sciences* 2019; 9(9): 1-17.

- [6] Wigati M, Diponegoro AM, Bashori K. Roles of empathy, emotion regulation and school climate against cyber bullying in high schools in merangin, Jambi. *ARJHSS* 2020; 3(8): 72-79.
- [7] Yuliati R, Saptiyasari A. Cyberbullying involvement: Impacts of violence exposure in the media, family, society, and school. *JKI* 2019; 8(1): 5-11.
- [8] Gross JJ. Handbook of emotion regulation (Second Edition). New York: *Guilford Press* 2017; 210-213.
- [9] Ye B, Zeng Y, Im H, Liu M, Wang X, Yang Q. The relationship between fear of COVID-19 and online aggressive behavior: a moderated mediation model. *Front Psychol* 2021; 12: 1-11.
- [10] Arató N, Zsidó AN, Rivnyák A, Péley B, Lábadi B. Risk and protective factors in cyberbullying: the role of family, social support and emotion regulation. *Int J Bullying Prev* 2022; 4(2): 160-73.
- [11] Jabbari R, Zandi Z, Rahmati S, Mato S. Psychometric Properties of the Cyber-aggression Questionnaire for Adolescents (CYBA). *Rooyesh* 2022; 11(4): 25-38. [Farsi]
- [12] Denson TF, DeWall CN, Finkel EJ. Self-control and aggression. *Curr Dir Psychol Sci* 2012; 21(1): 20-5.
- [13] Gottfredson MR, Hirschi T. A general theory of crime. *Stanford University Press* 1990; 20-25.
- [14] Guazzini A, Guidi E, Cecchini C, Milani M, Vilone D, Meringolo P. Self-presentation and emotional contagion on Facebook: new experimental measures of profiles' emotional coherence. *arXiv* 2016; 1: 1-13.
- [15] Yang F. Coping strategies, cyberbullying behaviors, and depression among Chinese netizens during the COVID-19 pandemic: a web-based nationwide survey. *J Affect Disord* 2021; 281: 138-44.
- [16] Hong H, Kim HJ. Antecedents and consequences of information overload in the COVID-19 pandemic. *IJERPH* 2020; 17(24): 1-15.
- [17] Zhang S, Hong JS, Garthe RC, Espelage DL, Schacter HL. Parental stress and adolescent bullying perpetration and victimization: The mediating role of adolescent anxiety and family resilience. *J Affect Disord* 2021; 290: 284-91.
- [18] Dugré JR, Dumais A, Dellazizzo L, Potvin S. Developmental joint trajectories of anxiety-depressive trait and trait-aggression: Implications for co-occurrence of internalizing and externalizing problems. *Psychol Med* 2020; 50(8): 1338-47.
- [19] Hooman HA. Structural equation modeling using Lisrel software (with modifications). Tehran: *Samt Publications* 2018; 115-16. [Farsi]

- [20] Álvarez-García D, Barreiro-Collazo A, Núñez JC, Dobarro A. Validity and reliability of the Cyber-aggression Questionnaire for Adolescents (CYBA). *EJPALC* 2016; 8(2): 69-77.
- [21] Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *J Pers Soc Psychol* 2003; 85(2): 348-349.
- [22] Qasempour A, Ilbeigi R, Hassanzadeh S. Psychometric properties of Gross and John emotional regulation questionnaire in an Iranian sample. The 6th Student Mental Health Conference, Gilan University 2012: 722-4. [Farsi]
- [23] Tangney JP, Baumeister RF, Boone AL. High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *J of personality* 2004; 72(2): 271-324.
- [24] Azadmanesh M, Abol-Maali Al-Husseini Kh, Mohammadi A. Checking the validity and reliability of the Persian version of the self-control questionnaire in students. *Psychometry* 2019; 8(32): 107-23. [Farsi]
- [25] Beck AT, Steer RA, Brown GK. Beck depression inventory. New York: *Harcourt Brace Jovanovich* 1987; 63-65.
- [26] Rajabi GR. Psychometric Properties of Beck Depression Inventory Short Form Items (BDI-13). *JIP* 2005; 1(4): 1-7. [Farsi]
- [27] Giles D. Advanced research methods in psychology. New York: *Cambridge University Press* 2002; 110-19.
- [28] Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. *Guilford Press* 2011; 75-9.
- [29] Uddin MK, Rahman J. Cyber victimization and cyber aggression among high school students: Emotion regulation as a moderator. *Cyberpsychology* 2022; 16(2): 1-14.
- [30] Kokkinos CM, Voulgaridou I. Relational and cyber aggression among adolescents: Personality and emotion regulation as moderators. *Comput Human Behav* 2017; 68: 528-37.
- [31] Peker A, Nebioğlu-Yıldız M. Mediating Role of self-control in the relationship between aggressiveness and cyber bullying. *Psychiatry Behav Sci* 2021; 11(1): 40-9.
- [32] Vazsonyi AT, Machackova H, Sevcikova A, Smahel D, Cerna A. Cyberbullying in context: Direct and indirect effects by low self-control across 25 European countries. *Eur J Dev Psychol* 2012; 9(2): 210-27.

- [33] Wang Q, Luo X, Tu R, Xiao T, Hu W. COVID-19 information overload and cyber aggression during the pandemic lockdown: The mediating role of depression/anxiety and the moderating role of Confucian responsibility thinking. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 19(3): 1-16.
- [34] Reed KP, Cooper RL, Nugent WR, Russell K. Cyberbullying: A literature review of its relationship to adolescent depression and current intervention strategies. *J Hum Behav Soc Environ* 2016; 26(1): 37-45.
- [35] Bonanno RA, Hymel S. Cyber bullying and internalizing difficulties: Above and beyond the impact of traditional forms of bullying. *J Youth Adolesc* 2013; 42(5): 685-97.
- [36] Krakowski M, Nolan K. Depressive symptoms associated with aggression. *Psychiatric Times*. 2017; 34(2): 1-7.

The Relationship between Cyber Aggression and Emotion Regulation, Self-Control and Depression in Male High School Students in Ahvaz in 2021-2022: A Descriptive Study

Mina Maleki¹, Manijeh Shehni Yailagh²

Received: 22/06/22 Sent for Revision: 30/07/22 Received Revised Manuscript: 18/09/22 Accepted: 20/09/22

Background and Objectives: The widespread use of the Internet and social networks and the anonymity of people's identities in this space increases the scope for cyber aggression, so aggression in this field should be further investigated. This research aimed to determine the relationship between cyber aggression and emotion regulation, self-control, and depression.

Materials and Methods: In this descriptive study, the statistical population included all male students in the third grade of the first secondary school in Ahvaz in the academic year 2021-2022. Out of which, 180 were selected by random cluster sampling and individually answered cyber aggression, emotion regulation, self-control, and Beck Depression questionnaires. Data were analyzed using Pearson's correlation coefficient and multiple linear regression statistical tests.

Results: The results showed that cyber aggression has a negative relationship with emotion regulation ($r=-0.402$ and $p<0.01$) and self-control ($r=-0.434$ and $p<0.01$), and a positive relationship with depression ($r=0.343$ and $p<0.05$). According to the results of multiple linear regression analysis, emotion regulation ($\beta=-0.321$, $B=-0.333$ and $p<0.001$) and self-control ($\beta=-0.142$, $B=-0.471$ and $p=0.044$) negatively predict aggression, but depression ($\beta=0.090$, $B=0.103$ and $p=0.173$) does not predict cyber aggression.

Conclusion: The results of this study can help therapists and psychologists in the field of health from a theoretical aspect (enrichment of theoretical concepts in the adolescent field) and an operational aspect (holding educational workshops for adolescents in the field of emotion regulation training, self-control, and depression prevention).

Key words: Cyber aggression, Emotion regulation, Self-control, Depression, Ahvaz

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Chamran University of Ahvaz approved the study EE/1401.2.24.93094/scu.ac.ir

How to cite this article: Maleki Mina, Shehni Yailagh Manijeh. The Relationship between Cyber Aggression and Emotion Regulation, Self-Control and Depression in Male High School Students in Ahvaz in 2021-2022: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2022; 21 (7): 741-56. [Farsi]

1- Master in Educational Psychology, Dept. of Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran, ORCID: 0000-0002-4145-5701

(Corresponding Author) Tel: (061) 33226600, Fax: (061) 33226777, E-mail: miina.maleki@gmail.com

2- Prof., Dept. of Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran