

یش‌بینی پر خاشگری دانشجویان بر اساس هوش، خلق‌وخو و دلبستگی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۷/۲۱ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۱/۱۲

علی‌رضا عظیم‌پور^{۱*}

فاطمه نعمتی‌هابیل^۲

حبیب‌هادیان‌فرد^۳

چکیده

مقدمه: علی‌رغم تأثیر متغیرهای موقعیتی و بی‌ثبات بر پر خاشگری، ثبات نسبی این متغیر در طول زندگی نیز در برخی پژوهش‌ها تأیید شده است. هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی پر خاشگری دانشجویان بر اساس متغیرهای فردی باثبات هوش، ابعاد خلق‌وخو و سبک‌های دلبستگی بود.

روش: جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل دانشجویان کارشناسی دانشگاه سلمان فارسی کازرون بود که ۲۶۶ نفر از آن‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه پر خاشگری باس و پری (۱۹۹۲)، پرسش‌نامه سرشت و منش (کلونینجر و همکاران، ۱۹۹۴)، پرسش‌نامه دلبستگی بزرگسالان (بشارت (۲۰۱۱)، مقیاس آزمون هوش نابسته به فرهنگ کتل (۱۹۵۷) و همچنین پرسش‌نامه مقبول‌نمایی اجتماعی کران و مارلو (۱۹۶۰) استفاده شد. پس از مهار اثر مقبول‌نمایی اجتماعی از طریق ضریب همبستگی تفکیکی، متغیرهای دارای رابطه‌ی معنی‌دار با پر خاشگری کلی به‌عنوان متغیر پیش‌بین پر خاشگری وارد تحلیل رگرسیون به روش گام‌به‌گام شدند.

یافته‌ها: ضرایب همبستگی نشان داد که پر خاشگری با متغیرهای نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پشتکار، دلبستگی اجتنابی و دلبستگی دوسوگرا دارای رابطه مثبت معنی‌دار است. همچنین براساس خروجی رگرسیون دلبستگی‌ناایمن اجتنابی و دوسوگرا، متغیر خلق‌وخوی آسیب‌پرهیزی در کنار مقبول‌نمایی اجتماعی توانستند به میزان ۴۷ درصد پر خاشگری را پیش‌بینی کنند که البته از این میزان ۱۶ درصد مربوط به سبک پاسخدهی مقبول‌نمایانه‌ی اجتماعی بود.

نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه گرفت که در جمعیت بهنجار دانشجویی وزن متغیرهای با ثبات شخصیتی در پیش‌بینی پر خاشگری چندان هم زیاد نیست و شاید بقیه پراکنش پر خاشگری را بتوان با عوامل موقعیتی و اکنسایبی‌تر تبیین نمود. با توجه به سهم کم متغیرهای دیرپای شخصیتی، انتظار از اصلاح‌پذیری و درمان پر خاشگری دانشجویان با مداخله افزایش می‌یابد.

کلمات کلیدی: پر خاشگری، خلق‌وخو، سبک‌های دلبستگی، هوش

۱. عضو هیات علمی بخش روان‌شناسی دانشگاه سلمان فارسی کازرون

* نویسنده مسئول: a.azimpour@kazerunfu.ac.ir

۲. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی دانشگاه سلمان فارسی کازرون

۳. عضو هیات علمی بخش روان‌شناسی دانشگاه شیراز

Predicting the university student's Aggression according to Intelligence, Temperament and Attachment

Alireza Azimpour^{1*}

Fateme Nemati Habil²

Habib Hadianfard³

Abstract

Introduction: Despite the effects of inconstant and situational variables on aggression, relative constancy of aggression across life span was confirmed in some studies. The present study aimed to predict the university student's aggression according to intelligence, temperament dimensions and attachment styles as constant individual variables.

Method: The population of the study was Salman Farsi University of Kazerun's students, that 266 of them were selected by convenience sampling. For gathering data Buss-Perry Aggression questionnaire (Buss & Perry, 1992), Temperament and Character inventory (Cloninger, et al., 1994), Adult attachment Inventory (Besharat, 2011), The Cultural Fair Intelligence Test III (Cattel, 1957) and Marlowe-Crown Social desirability scale (Crown and Marlowe, 1960) were used. After controlling the effect of social desirability by partial correlation method, the variables with significant relationships to general aggression were considered for regression analysis with a stepwise method to predict the aggression.

Results: Correlation coefficients indicated that aggression positively correlated to avoidant and ambivalent attachment, novel seeking, harm avoidance, and persistence. Besides according to the output of the regression avoidant and ambivalent attachment, harm-avoidance besides social desirability could predict 47% of aggression, although 16% of it was pertinent to social desirably responding.

Conclusions: It can be concluded that among normal university students, the weight of constant individual variables to predict aggression is not so much, and perhaps the other residual variance of aggression could be explained by situational or more acquired variables. Considerable to the little role of long-term personality variables, the expectation of modifiability and treatment of student's aggression by intervention would be increased.

Keywords: Aggression, Attachment styles, Intelligence, Temperament

1. Assistant Prof. of psychology department, Salman Farsi University of Kazerun

* Corresponding Author: a.azimpour@kazerunsfu.ac.ir

2. Graduated of master degree in general psychology. Salman Farsi University of Kazerun

3. Professor of clinical psychology. Clinical psychology departement. Shiraz university

مقدمه

پرخاشگری رفتاری است که هم در انسان و هم در بسیاری جانوران دیگر از سطوح تکاملی مختلف دیده می‌شود (رتگهام^۱، ۲۰۱۸). پرخاشگری انسان را می‌توان هر رفتاری دانست که دارای نیت آنی آسیب‌رسانی به دیگران است (ونسترا، بوشمن و کول^۲، ۲۰۱۷). این رفتار بعنوان واکنشی به ناکامی (دالرد، میلر، دوب، ماورر^۳، ۱۹۳۹؛ بروئر، شارکو و کواندت^۴، ۲۰۱۵) می‌تواند در محیط‌های ناکام‌کننده بیشتر دیده شود. یکی از این محیط‌ها، محیط‌های تحصیلی مثل دانشگاه‌ها است. ناکامی‌های این محیط، می‌تواند برخی دانشجویان را به پرخاشگری و رفتارهای پرخطر سوق دهد (صادقی، عابدینی و نوروزی، ۱۳۹۰). با این حال همه‌ی افراد در مواجهه با ناکامی پرخاشگری نمی‌کنند و تفاوت‌های فردی زیادی در بروز این رفتار وجود دارد (ونسترا و همکاران، ۲۰۱۷).

در تبیین پرخاشگری، نظریه‌پردازانی چون فروید و لورنز^۵ این رفتار را دارای ریشه‌های باثبات زیستی می‌دانستند؛ در حالی که نظریه‌پردازانی چون باندورا عامل یادگیری و عوامل بی‌ثبات‌ساختی و محیطی را در بروز این رفتار موثر می‌دیدند (کالدیبای، پازیلووا و یاساو^۶، ۲۰۱۷). امروزه در الگوی پرخاشگری عمومی (GAM)^۷ تلاش شده تا براساس تحقیقات مفصل گذشته مجموعه عوامل باثبات و بی‌ثبات مؤثر بر پرخاشگری در نظر گرفته شده و با هم ترکیب شوند (آلن، آندرسون و بوشمن^۸، ۲۰۱۷). البته بحث ثبات یا بی‌ثباتی رفتارهای آدمی منحصر به پرخاشگری نبوده و در مباحث بسیار روان‌شناختی دیده می‌شود. شواهد علمی توانسته‌اند در کنار تأیید بی‌ثباتی‌ها و تغییرات در رفتار انسان، برخی متغیرهای نسبتاً باثبات فردی در طول عمر را نیز پیدا کنند؛ متغیرهایی چون هوش، سبک دلبستگی و خلق‌وخو^۹ (بالزر، کناج، میتچل^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۵). در این پژوهش تلاش می‌شود تا سهم این عوامل با ثبات و نسبتاً مادام‌العمر شناختی (هوش)، انگیزشی (سبک‌های دلبستگی) و هیجانی (خلق‌وخو) در پیش‌بینی پرخاشگری مورد بررسی قرار گیرد.

هوش بعنوان متغیری باثبات، شاید بتواند نوعی بازداری شناختی برای پرخاشگری فراهم کند (پیکو و پینزه^{۱۱}، ۲۰۱۴). هوش را به طور کلی می‌توان به عنوان توانایی درک اطلاعات در نظر آورد و آن را وسیله‌ای برای سازگار شدن با محیط در نظر گرفت (بودو، بوچارد و ریکین^{۱۲} و همکاران، ۱۹۹۶). برخی پژوهش‌ها بین هوش و برخی تمایلات متضاد با پرخاشگری همچون

1. Wrangham
2. Veenstra, Bushman & Koole
3. Dolard, Miller, Doob & Mowrer
4. Breuer, Scharnow & Quandt
5. Lorenz
6. Kaldybay, Pazylova & Yassawe
7. General Aggression Model (GAM)
8. Allen, Anderson & Bushman
9. temperament
10. Bloeser, Canache & Mitchell
11. Piko & Pinczés
12. Boodoo, Bouchard & Boykin

رفتارهای جامعه‌یار^۱، هویت اخلاقی و استدلال‌های اخلاقی، رابطه‌ای مثبت را نشان داده‌اند (کارلو، هاوسمن، کریستین و رندال^۲، ۲۰۰۳؛ لنگدون، مورفی، کلیر و پالمر^۳، ۲۰۱۰؛ ایبازنر^۴ و همکاران، ۲۰۰۳؛ عظیم‌پور، شهنی‌بیلاق، اسفندیاری، عبدالهی، اسلامیه^۵، ۲۰۱۷). بازنگری پژوهشی گراسیا-سنکوا، سالگروب و فرندز-برکاک^۶ (۲۰۱۴) نشان می‌دهد که سازه‌ی موسوم به هوش هیجانی می‌تواند، پرخاشگری پایین‌تر افراد را پیش‌بینی کند. با این حال هوش هیجانی متغیری قابل آموزش و اصلاح است (طالقانی نژاد، داوری، لطفی کاشانی، ۱۳۹۸) و از صفات شخصیتی مادام‌العمر و باثبات به شمار نمی‌رود. بر این اساس برخی حتی طرح اصطلاح «هوش» را در توصیف سازه‌ی موسوم به «هوش هیجانی» مورد تردید قرار داده‌اند (سیف، ۱۳۸۵). در مورد رابطه‌ی هوش شناختی و پرخاشگری تحقیقات زیادی انجام نشده است. زاجنوسکی و زاجنوسکا^۷ (۲۰۱۵) با انجام سه مطالعه بر دانشجویان لهستانی دریافتند که هوش با پرخاشگری بیرونی (فیزیکی و کلامی) رابطه‌ای نداشته اما با فرایندهای داخلی مرتبط با پرخاشگری (خشم و خصومت) دارای رابطه‌ای منفی است. عظیم‌پور و سلیمی (۱۳۹۸) نیز در بررسی رابطه‌ی هوش و پرخاشگری در میان دانش‌آموزان دبیرستانی شهر بندرعباس نشان دادند، بین هوش با پرخاشگری کلی، پرخاشگری بدنی، کلامی و خشم رابطه‌ای منفی وجود دارد؛ بعلاوه هوش‌بهر می‌تواند در کنار خودکارآمدی، پرخاشگری را پیش‌بینی کند.

خلق‌و‌خو، مزاج یا سرشت یکی دیگر از متغیرهای باثبات شخصی است که به جنبه‌های هیجانی ذاتی و ناموخته شخصیت فرد اشاره دارد (دپو و فو^۸، ۲۰۱۲). الگوهای نظری زیادی در مورد انواع خلق‌و‌خو مطرح شده است؛ توماس و چس^۹ سه خلق‌و‌خوی آسان، مشکل و دیرجوش^{۱۰} را مطرح کردند (شاینر^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۲). کاگان از کودکان کم‌رو و گشاده‌رو^{۱۲} سخن به میان آورد (شوارتز^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۳) و باس و پلامین^{۱۴} به هیجان‌پذیری، جنب‌وجوش و مردم‌آمیزی^{۱۵} بعنوان ابعاد خلق‌و‌خو اشاره داشتند (شاینر و همکاران، ۲۰۱۲). یکی از الگوهای جدید و رایج خلق‌و‌خو الگوی کلونینجر^{۱۶} است. کلونینجر، چهار بعد برای سرشت معرفی کرده است؛ نوجویی^۱،

1. prosocial behaviors
2. Carlo, Hausmann, Christiansen & Randall
3. Langdon, Murphy, Clare & Palmer
4. Ibanez
5. Azimpour, Shehni-Yailagh, Esfandiyari, Abdollahi & Eslamiyeh
6. García-Sanchoa, Salguero & Fernández-Berrocala
7. Zajenkowski & Zajenkowska
8. Depue & Fu
9. Thomas & chess
10. easy, difficult and slow-to-warm-up
11. Shiner
12. inhibited & uninhibited
13. Schwartz
14. Buss & Plamin
15. emotionality, activity and sociability
16. Cloninger

آسیب‌پرهیزی^۲، وابستگی به پاداش^۳، پشتکار^۴. نوجویی عبارت است از فعالسازی رفتاری در پاسخ به محرک‌های جدید برای جستجوی پاداش یا رهایی از تنبیه. آسیب‌پرهیزی عبارت است از بازداری رفتاری جهت عدم مواجهه با تنبیه یا نبود پاداش. وابستگی به پاداش به صورت تداوم پاسخ پس از پاداش تعریف می‌شود و پشتکار عبارت است از تنظیم تقویت متناوب که با سخت‌کوشی علی‌رغم فشارها مشخص می‌شود (کاس^۵، ۲۰۰۳).

تحقیقات زیادی توانسته‌اند روابط بین خلق‌و‌خو و ابعاد پرخاشگری را نشان دهند (ویتارو، بارکر، بوین و ترمبلی^۶، ۲۰۰۶؛ بیان، فارور و ترمبلی^۷، ۲۰۰۹؛ راسل، هارت، رابینسون و اولسن^۸، ۲۰۱۰؛ باسوگلو، آنر، آتس^۹ و همکاران، ۲۰۱۱؛ درودی، میکاییلی و نریمانی، ۱۳۹۵؛ آدرتون، تاکت، فرر و رابینز^{۱۰}، ۲۰۱۷) البته در این تحقیقات معمولاً خلق‌و‌خو در تعامل با عوامل دیگر مثل سبک فرزندپروری توانست پرخاشگری را پیش‌بینی کند. آدرتون و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند خلق‌و‌خوی افراد می‌تواند، عاملی برای تبدیل شدن آنها به یک قربانی یا یک مجرم باشد. به این صورت که هیجان‌ات منفی بالا و تلاش کم برای مهار رفتار باعث افزایش احتمال قربانی شدن می‌شود و تلاش کم برای مهار رفتار باعث افزایش احتمال مجرم شدن می‌گردد. بنابراین خلق‌و‌خوی یک فرد می‌تواند، پیش‌بینی کننده رفتار پرخاشگرانه و مجرمانه وی باشد. از بین عوامل خلق‌و‌خویی (سرشتی) مورد اشاره کلونینجر نوجویی با رفتارهای ضدا اجتماعی و پرخاشگرانه دارای رابطه مثبت و آسیب‌پرهیزی با رفتارهای فوق‌دارای رابطه منفی بوده است (باسوگلو و همکاران، ۲۰۱۱ و درودی و همکاران، ۱۳۹۵).

سبک دلبستگی^{۱۱} یکی دیگر از متغیرهای باثبات شخصیتی است که از رابطه والد و کودک در سالهای اولیه زندگی شکل می‌گیرد. هر چند دلبستگی با خلق‌و‌خو و ویژگی‌های سرشتی در تعامل است، اما بیش از آن می‌تواند؛ صلاحیت اجتماعی آینده‌ی فرد را پیش‌بینی کند (گراه^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۷). سبک دلبستگی عموماً بعنوان متغیری دیرپا و مادام‌العمر تلقی می‌شد که در دو سال اول زندگی شکل می‌گیرد، با این حال شواهدی از اصلاح‌پذیری سبک دلبستگی در اثر روابط فردی در سنین بالاتر یافت شده است (دیویلا، برگ و هامن^{۱۳}، ۱۹۹۷) بسیاری از روان‌شناسان رشد در مورد

1. novel seeking
2. harm avoidance
3. reward dependence
4. persistence
5. Kose
6. Vitaro, Baerker, Bovin & Tremblay
7. Yiyuan, Farver & Zang
8. Russell, Hart, Robinson & Olsen
9. Basoglu, Oner & Ates
10. Atherton, Tackett, Ferrer & Robins
11. Attachment style
12. Groh, Narayan & Bakermans-Kranenburg
13. Davila, Burge & Hammen

سه سبک اساسی دلبستگی توافق دارند؛ سبک اول یا دلبستگی ایمن^۱ مربوط به کودکانی است که هنگام مواجهه با موقعیت تنیدگی‌زا از مراقب خود به‌عنوان منبع اساسی برای تنظیم اضطراب و افسردگی استفاده می‌کنند. سبک دوم یا دلبستگی ناایمن اجتنابی^۲ مربوط به کودکانی است که نمی‌توانند از مراقب خود به‌عنوان منبع آرامش برای تنظیم عواطف منفی استفاده کنند. سبک سوم دلبستگی دوسوگرا^۳ است که توصیف‌کننده کودکانی است که به هنگام روبه‌رو شدن با شرایط اضطراب، از مراقب خود به‌صورت ناپایدار و دوسوگرا استفاده می‌کنند (فرالی^۴، ۲۰۰۲).

در مورد تأیید رابطه‌ی بین سبک‌های دلبستگی و پرخاشگری یافته‌های پژوهشی زیادی وجود دارد (کنز، کنز، کلارکین و کرنبرگ^۵، ۲۰۰۸؛ مشهدی و محمدی، ۱۳۸۸؛ سجادی، سرابیان و شریفی‌درآمدی، ۱۳۹۲؛ صبری، خوشبخت و گلزار، ۱۳۹۳؛ زارعی، حیدری، محمودی نودژ و همکاران، ۱۳۹۳؛ شفیع پور، صادق، جعفری‌اصل، کاظم‌نژاد لیلی، ۱۳۹۵؛ خزاعی، نوابی‌نژاد، فرزاد و زهراکار، ۱۳۹۷؛ ویلسون، گاردنر، بروسی^۶ و همکاران، ۲۰۱۳). شفیع پور و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی بر نوجوانان به این نتیجه رسیدند که افراد دارای سبک دلبستگی ایمن، پرخاشگری کمتری نسبت به افراد دارای سبک دلبستگی اجتنابی و مضطرب داشتند. خزاعی و همکاران (۱۳۹۷) نیز نشان دادند، پرخاشگری‌های ارتباطی با دلبستگی ایمن دارای رابطه‌ی منفی و با دلبستگی‌های ناایمن دارای رابطه مثبت بود. با این حال دالایرا و وینراب^۷ (۲۰۰۷) نشان داد که کودکان ناایمن در مواجهه با تنش‌ها از خود اضطراب بروز می‌دهند نه پرخاشگری.

تحقیقات نشان داده‌اند، پرخاشگری تا حدودی یک ویژگی باثبات شخصیتی است (کالدیبای و همکاران، ۲۰۱۷). اما این ثبات تا چه حد است و تا چه حد بدلیل برخی صفات با ثبات و زیربنایی چون خلق‌و‌خو، هوش و دلبستگی است؟ در صورت تأیید پیش‌بینی‌پذیری پرخاشگری توسط متغیرهای ذکر شده، می‌توان متناسب با شدت این پیش‌بینی‌پذیری انتظار خود را از کاهش پرخاشگری بر اساس مداخلات اجتماعی - موقعیتی یا درمانی تعدیل نمود. بعلاوه مداخلاتی شدیدتر را برای افرادی در نظر گرفت که از لحاظ صفات دیرپای پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری بالاتر از دیگران‌اند.

روش

جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر کلیه دانشجویان کارشناسی دانشگاه سلمان فارسی شهرستان کازرون در سال ۱۳۹۵ بود. میزان قابل قبول در تحقیق رگرسیون را حداقل ۵ برابر تعداد

1. Secure attachment
2. Avoidance insecure attachment
3. Ambivalent insecurity attachment
4. Fraley
5. Kenneth, Clarkin, & Kernberg
6. Wilson, Gardner & Brosi
7. Dallaire & Weinraub

متغیرهای پیش‌بین و میزان قابل قبول تر را ۱۰ برابر تعداد متغیرهای پیش‌بین می‌دانند. با شاخص ۱۰ برابر متغیرهای پیش‌بین و وجود ۹ متغیر پیش‌بین می‌تواند حداقل ۹۰ را برای این مطالعه در نظر گرفت (بریس، کمپ و سنلگار^۱، ۲۰۰۶/۱۳۸۴، ص ۲۹۴). البته مطلوب‌تر آن است که در مطالعات چندمتغیره حجم نمونه بالاتر باشد. بر اساس یکی از راهنماهای ارائه شده برای مطالعات چندمتغیره حجم نمونه‌ای ۲۰۰ نفره قابل قبول محسوب می‌شود (بیابانگرد، ۱۳۸۴ ص ۱۲۶). از جامعه‌ی آماری ذکر شده ۲۶۶ نفر از طریق نمونه‌گیری در دسترس^۲ بعنوان نمونه‌ی آماری با این پژوهش همکاری کردند. براساس تعریف جامعه‌ی آماری، ملاک ورود افراد به این تحقیق تحصیل در مقطع کارشناسی در دانشگاه سلمان فارسی کازرون بود. بنابراین دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری که خارج از این ملاک بودند برای این پژوهش به کارگرفته نشدند. اجرای فردی آزمون هوش زمان بسیار زیادی را می‌گرفت و اجرای گروهی آن نیز نیازمند سکوت و دقت از سوی مشارکت‌کنندگان بود؛ در نتیجه در کلاس‌هایی که اساتید آن حاضر شدند قسمتی از وقت کلاس را در اختیار آزمون‌گران این پژوهش بگذارند و از دانشجویانی که در آن کلاسها حاضر به ادامه‌ی حضور و همکاری بودند بطور گروهی (در ۱۴ کلاس درسی و بیشتر کلاس‌های دروس عمومی و مشترک) آزمون گرفته شد. دشواری پیدا کردن دانشجویان همکاری‌کننده در شرایطی جز کلاس درسی و یافتن اساتیدی که حاضر به همکاری به نحو فوق باشند موجب شد تا از نمونه‌گیری آسان استفاده شود.

از نمونه‌ی آماری ۱۹۲ تن مونث (۷۲/۲٪) و ۷۲ نفر مذکر (۲۷/۱٪) بوده و ۲ دانشجو نیز (۰/۸٪) جنسیت خود را اعلام نکرده بود. میانگین سنی مشارکت‌کنندگان ۲۰،۷۳ (با انحراف معیار ۲/۶۱) بود. ۴۸ نفر از مشارکت‌کنندگان از رشته‌ی روان‌شناسی (۱۸٪)، ۳۷ نفر از رشته‌ی ادبیات (۱۳/۹٪)، ۴۵ نفر از رشته‌ی برق (۱۶/۹٪)، ۱۱ نفر از رشته‌ی ریاضیات (۴/۱٪)، ۴ نفر از رشته‌ی زبان انگلیسی (۱/۵٪)، ۲۷ نفر از رشته‌ی فیزیک (۷/۹٪)، ۵۱ نفر از رشته‌ی علوم مهندسی (۱۹/۲٪)، ۳۰ نفر از رشته‌ی علوم کامپیوتر (۱۱/۳٪)، ۱۲ نفر از رشته‌ی فناوری اطلاعات (۴/۵٪) و ۵ نفر از رشته‌ی شهرسازی (۱/۹٪) بودند. بعلاوه یک دانشجو نیز رشته‌ی خود را اعلام نکرده بود (۰/۴٪).

مشارکت‌کنندگان برای همکاری یا عدم همکاری با این تحقیق آزاد بودند. بعلاوه به دانشجویان اطمینان داده می‌شد که نتایج فردی آن‌ها محرمانه می‌ماند و صرفاً در صورتی که خود آن‌ها متقاضی بودند، نتایج فردی و محتوای پژوهش به صورت یک رایانامه^۳ دو ماه بعد از اجرای آزمون‌ها به آن‌ها ارائه می‌شد. برای اطمینان‌بخشی بیشتر دانشجویان، پرسش‌نامه‌ها بی‌نام بوده و صرفاً به دانشجویان علاقمند به دانستن نتیجه‌ی فردی خود، رمزی داده می‌شد تا توسط آن رمز و

1. Brace, Kemp & Snelgar

2. convenience sampling

3. Email

از طریق یک رایانامه بتوانند بطور فردی از نتیجه‌ی خود مطلع شوند. از آنجایی که دانستن هوشبهر پایین می‌توانست نتایج بدی برای عزت نفس مشارکت‌کنندگان داشته باشد در نامه‌ی اطلاع‌رسانی نتایج فردی، در پاراگرافی درباره‌ی نابسندگی آزمون‌های هوشی از این دست در سنجش دقیق هوشبهر، وجود انواع دیگری از هوش و کلا اینکه هوش در مقایسه با تلاش، انگیزه، هوش هیجانی و خلاقیت نمی‌تواند پیشرفت را چندان هم پیش‌بینی کند، اطلاع‌رسانی می‌شد.

ابزارهای پژوهش

(الف) پرسش‌نامه پر خاشگری باس و پری^۱ (BPAQ): این پرسش‌نامه ابزاری خودگزارشی شامل ۲۹ عبارت است که میزان پر خاشگری کلی و چهار زیرمقیاس پر خاشگری بدنی، پر خاشگری کلامی، خشم و خصومت^۲ را اندازه‌گیری می‌کند و برای گروه سنی ۱۸ تا ۲۲ سال ساخته شده است. مقیاس پاسخدهی این پرسش‌نامه در طیف لیکرتی از کاملاً شبیه من است (۵) تا به هیچ وجه شبیه من نیست (۱) گسترش یافته. پایایی این آزمون به روش بازآزمایی در پژوهش باس و پری^۳ (۱۹۹۲) برای خرده‌مقیاس‌های پر خاشگری بدنی، کلامی، خشم و بدگمانی و به ترتیب عبارت بود از ۰/۸۰، ۰/۷۶، ۰/۷۲ و ۰/۷۲. نتایج اعتباریابی بر دانش‌آموزان شهر بجنورد نشان داد که ضریب آلفا برای خرده‌مقیاس‌های پر خاشگری فیزیکی، کلامی، خشم و خصومت به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۵۸، ۰/۷۶ و ۰/۶۴ و ضریب آلفای کل نمره‌های پرسش‌نامه ۰/۷۰ است (گنجه، دهستانی، زاده محمدی، ۱۳۹۲).

(ب) فرم A مقیاس^۳ آزمون هوش نابسته به فرهنگ کتل^۴ (CFIT): این آزمون غیرکلامی که هوش عمومی (عامل g) افراد بزرگسال و بهنجار را می‌سنجد، متشکل از دو فرم A و B و هر فرم شامل چهار قسمت است که هر قسمت بتدریج و به‌طور پیشرونده‌ای دشوارتر می‌شود و برای هر یک از این قسمت‌ها زمانی محدود ارائه می‌شود. هر سوال از این آزمون پاسخی صحیح دارد و نمره منفی نیز وجود ندارد. با وجودی که اجرای دو فرم و کسب نمره از طریق میانگین دو فرم آرمانی‌تر است اما می‌توان برای صرفه‌جویی در زمان، یکی از فرم‌ها را مورد استفاده قرار داد. بر این اساس در تحقیق حاضر از فرم A استفاده شد. هر یک از چهار قسمت این آزمون بتدریج دشوار تر می‌شود کتل^۵ (۱۹۵۷) پایایی به روش بازآزمایی این مقیاس را به مقدار ۰/۶۹ و پایایی به روش همسانی درونی را به مقدار ۰/۷۳ گزارش نمود (راز، ویلرمن و یاماً،

1. Buss-Perry Aggression questionnaire
2. physical aggression, verbal aggression, anger and hostility
3. Buss & Perry
4. The Cultural Fair Intelligence Test III
5. Cattell
6. Raz, Willerman & Yama

در یک نمونه‌ی ایرانی همسانی درونی با استفاده روش کودر-ریچاردسون برابر با $0/67$ و با استفاده از روش تنصیف برابر $0/55$ بود؛ همچنین برای روایی همگرایی این مقیاس ضریبی بین $0/5$ تا $0/68$ را به دست آمد (یارمحمدیان، ۱۳۸۶).

ج) پرسش‌نامه سرشت‌ومنش^۱ (TCI): این پرسش‌نامه توسط کلونینجر، پرزیبک، دراگان و وتزل^۲ (۱۹۹۴) در ۱۲۵ سوال با پاسخدهی صحیح و غلط ساخته شده و دارای دو بعد سرشت و منش است. این پرسش‌نامه جنبه‌های ناآموختنی یا سرشت را در چهار زیرمقیاس نوجویی، آسیب‌رہیزی، پاداش-وابستگی و پشتکار و جنبه‌های اکتسابی یا منش را در سه زیرمقیاس شامل خودراهبری^۳، همکاری^۴ و خود-فراروی^۵ می‌سنجد. روایی سازه‌ی این زیرمقیاس‌ها و ابعاد از طریق تحلیل عامل توسط کلونینجر و همکاران (۱۹۹۴) تایید شده است. در بررسی گراسیا، لانسورم، براندستورم^۶ و همکاران (۲۰۱۳) با مقایسه ۵ تحقیق اعتباریابی گذشته ضرایب کرونباخ بین $0/52$ تا $0/82$ را برای خرده‌مقیاس‌های نسخه‌ی ۱۲۵ گویه‌ی این آزمون گزارش کردند. کاویانی و پورناصح (۱۳۸۴) ضرایب همسانی درونی این پرسش‌نامه را در زیر مقیاس‌های ذکر شده بین $0/55$ تا $0/80$ ؛ و ضرایب اعتبار بازآزمایی آن را بین $0/73$ تا $0/90$ گزارش کردند.

د) مقیاس دلبستگی بزرگسالان (AAI)^۷: مقیاس دلبستگی بزرگسالان با استفاده از مواد سه آزمون قبلی دلبستگی توسط بشارت^۸ (۲۰۱۱) در ۲۵ ماده و طیف پاسخدهی از خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵) ساخته شده و بر نمونه‌هایی از جامعه‌ی ایرانی هنجاریابی شده است. در مطالعه‌ی نامبردگان سه زیرمقیاس ایمن، اجتنابی و دوسوگرا دارای ضریب همسانی درونی $0/91$ ، $0/87$ و $0/90$ بودند. در این پرسشنامه از افراد خواسته می‌شوند گزینه‌ی را انتخاب کنند که سبک روابط بین‌فردی آن‌ها را بهتر توصیف می‌کند. در این پژوهش نسخه‌ی ۱۵ ماده‌ای این پرسش‌نامه مورد استفاده قرار گرفت. در این نسخه ضریب آلفای کرونباخ هر یک از زیرمقیاس‌های ایمن، اجتنابی و دوسوگرا مورد یک نمونه‌ی دانشجویی به ترتیب $0/85$ ، $0/84$ ، $0/85$ ، بوده است (بشارت و گنجی، ۱۳۹۱).

ه) پرسش‌نامه مقبول‌نمایی اجتماعی مارلو و کران^۹ (MC-SDS): یکی از محدودیت‌های استفاده از پرسش‌نامه‌های خودگزارشی این است که سبک پاسخدهی افراد به

1. Temperment and Character inventory
2. Cloninger, Przybeck, Svrakic & Wetzel
3. Self directiveness
4. Co-Operativeness
5. Self-Transcendenc
6. Garcia, Lundstrom & Brandstrom
7. Adult attachment Inventory
8. Besharat
9. Marlowe-Crown Social desirability scale

پرسش‌نامه‌ها در قالب اثر موسوم به مقبول‌نمایی اجتماعی^۱ باعث تحریف نتایج می‌شود. مقبول‌نمایی اجتماعی عبارت است از تمایل به پاسخ‌دهی به ابزارهای روان‌شناختی، بر اساس آنچه مقبول و دلخواه جامعه به نظر می‌رسد. مطلوب این است که اثر مقبول‌نمایی اجتماعی از روابط مهار^۲ شود تا بتوان از واقعی بودن روابط اطمینان بیشتر کسب کرد (عظیم‌پور، نظری‌پور، نوایی و هاشمی، ۱۳۹۲).

پرسش‌نامه مقبول‌نمایی اجتماعی مارلو و کران برای اولین بار توسط کران و مارلو (۱۹۶۰) ساخته شده و دارای نسخه‌های مختلفی است. در این پژوهش نسخه‌ی ۱۳ گویه‌ای آن با مقیاس پاسخ‌دهی خیر و بلی استفاده شده است. اعتباریابی این نسخه در مطالعه‌ی چندفرهنگی توسط وراودی، داهورا و آهکیون^۳ و همکاران، (۲۰۱۰) صورت گرفته که در آن مطالعه روایی و پایایی این مقیاس در میان نمونه‌هایی از کشورهای مختلف مورد مقایسه واقع شده ضرایب همسانی درونی در نمونه‌های مختلف از ۰/۵۴ تا ۰/۷۵ گزارش شده است. عظیم‌پور، نیسی^۴، شهینی‌یلاق و ارشدی^۵ (۲۰۱۲) در نمونه‌ای از دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز اعتبار این مقیاس را با استفاده از فرمول کدر-ریچاردسون به مقدار ۰/۵۱ گزارش نمودند.

یافته‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش از روش‌های آماری همبستگی پیرسون، همبستگی تفکیکی^۶ و رگرسیون چندگانه استفاده شد. در ضریب همبستگی تفکیکی اثر متغیر مقبول‌نمایی اجتماعی از طریق مهار آماری از روابط بین متغیرها مهار شد. متغیرهای دارای رابطه با پرخاشگری بعنوان متغیر پیش‌وارد رگرسیون چندگانه با روش گام‌به‌گام^۷ شدند. از آنجایی که متغیرهای با ثبات برای پیش‌بینی مد نظر بود، صرفاً متغیرهای هوش، سبک‌های دلبستگی و سرشت بدین منظور لحاظ شدند و متغیرهای منشی (خود راهبری، همکاری و خود-فراروی) بدین منظور در نظر گرفته نشدند.

جدول ۱ برخی شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، برآمدگی و کجی را برای متغیرهای این پژوهش نشان می‌دهد. همانطور که از این جدول مشخص است به جز کجی پرخاشگری بدنی، هوشبهر و نوجویی و برآمدگی پشتکار و هوشبهر میزان برآمدگی و کجی بقیه‌ی متغیرها بین +۲ و -۲ بوده و در نتیجه توزیع آن متغیرها تا حدی بهنجار است. توزیع هوشبهر در

1. Social desirability در برخی مقالات مطلوبیت اجتماعی ترجمه شده است

2. control

3. Verardi, Dahourou & Ah-Kion

4. Neasi

5. Arshadi

6. partial correlation

7. stepwise

جامعه بطور معمول ۱۰۰ و انحراف معیار آن ۱۵ است (دلاور، ۱۳۸۵)؛ با این حال در این تحقیق میانگین هوشبهر ۹۸/۶۱ و انحراف معیار آن ۱۷/۵۰ بود.

جدول ۱. جدول شاخص‌های توصیفی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	برآمدگی	کجی	متغیر	میانگین	انحراف معیار	برآمدگی	کجی
پرخاشگری کل	۸۰/۹۴	۱۷/۴۱	۰/۰۳	۰/۱۹۴	پشتکار	۲/۸۵	۱/۵۰	۱۰/۱۲	۱/۳۷
پرخاشگری بدنی	۲۳/۰۲	۶/۷۷	۰/۸۵۰	۲/۹۹	همکاری	۱۴/۹۳	۲/۲۸	-۰/۰۴	۰/۰۹
پرخاشگری کلامی	۱۴/۶۵	۳/۳۰	۰/۱۹۰	۰/۱۰۸	خودراهبری	۱۳/۰۵	۳/۸۲	-۰/۱۰	۰/۳۱
خشم	۱۹/۹۷	۵/۶۰	-۰/۹۲	۰/۷۸۰	خودفراوری	۹/۶۲	۲/۹۰	۱/۴۱	۰/۱۰
خصوصیت	۲۳/۳۰	۶/۲۱	-۰/۲۶۰	۰/۳۳۰	دلبستگی اجتنابی	۸/۸۲	۳/۸۴	۰/۱۲۰	۰/۰۹۱
هوشبهر	۹۸/۶۱	۱۷/۵۰	۰/۱۴۰	۰/۷۶۰	دلبستگی دوسوگرا	۹/۴۱	۴/۴۰	۲/۰۸	۱۷/۰۴
نوجویی	۱۱/۹۹	۲/۲۵	-۰/۴۵	۰/۴۷	دلبستگی ایمن	۱۱/۲۳	۳/۴۱	۰/۲۸۸	۲/۶۰
آسیب‌پرهیزی	۱۰/۲۰	۲/۶۸	۰/۷۸	۰/۱۲	مقبول‌نمایی اجتماعی	۷/۶۱	۲/۳۴	-۰/۳۳۹	۰/۴۴۱
وابستگی به پاداش	۷/۷۴	۱/۹۵	-۰/۲۶	۰/۱۹					-

بررسی رابطه‌ی متغیرها با مقبول‌نمایی اجتماعی از طریق ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد به جز متغیرهای هوش، نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پشتکار، دلبستگی ایمن و اجتنابی سایر متغیرها دارای رابطه‌ی معنی‌دار ($P < ۰/۰۱$) با مقبول‌نمایی اجتماعی بودند. این رابطه برای پرخاشگری کلی ۰/۴۶-، پرخاشگری بدنی ۰/۲۹-، پرخاشگری کلامی ۰/۳۴-، خشم ۰/۴۸-، خصوصیت ۰/۳۴-، همکاری ۰/۴۱ خود راهبری ۰/۳۹، خود فراوری ۰/۲۰ و دلبستگی نایمن دوسوگرا ۰/۲۲- بود. با توجه به اینکه اکثر متغیرهای پژوهش با مقبول‌نمایی اجتماعی رابطه معنی‌داری داشتند تفکیک و مهار آماری این متغیرها در دستور کار قرار گرفت.

جدول ۲ ضریب همبستگی تفکیکی بین متغیرهای پژوهش با تفکیک و مهار آماری اثر مقبول‌نمایی اجتماعی را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود پرخاشگری کل با نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پشتکار، دلبستگی نایمن اجتنابی و دلبستگی نایمن دوسوگرا رابطه‌ای معنی‌دار داشت. همین‌الگوی روابط در معنی‌داری و جهت در مورد سایر انواع پرخاشگری نیز مشاهده شد با این تفاوت که پرخاشگری کلامی فاقد رابطه‌ی معنی‌دار با نوجویی و خشم نیز فاقد رابطه‌ی معنی‌دار با نوجویی و آسیب‌پرهیزی بود. علاوه بر این‌ها هوش با پرخاشگری و هیچ‌یک از ابعاد آن دارای رابطه‌ای معنی‌دار نبود.

از یافته‌های جانبی قابل ملاحظه می‌توان به روابط مثبت و معنی‌دار پرخاشگری کل با ابعاد منشی همکاری، خودراهبری و خودفرآوری اشاره داشت. همچنین رابطه‌ی منفی هوش با پشتکار و روابط معنی‌دار برخی ابعاد سرشت‌ومنش با سبک‌های دلبستگی از دیگر یافته‌های جانبی این پژوهش بود (برای بررسی بیشتر رجوع شود به جدول ۲).

جدول ۲. ضریب همبستگی تفکیکی متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
۱	۱															
۲	۰/۷۷۰	۱														
۳	۰/۳۶۰	۰/۳۶۰	۱													
۴	۰/۳۶۰	۰/۳۶۰	۰/۳۶۰	۱												
۵	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	۱											
۶	-۰/۱	-۰/۲	-۰/۱	-۰/۲	-۰/۲	۱										
۷	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	-۰/۲	-۰/۲	۱									
۸	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	-۰/۲	-۰/۲	۰/۲۶۰	۱								
۹	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	۱							
۱۰	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	-۰/۲	-۰/۲	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۱						
۱۱	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	-۰/۲	-۰/۲	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۱					
۱۲	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	-۰/۲	-۰/۲	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۱				
۱۳	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	-۰/۲	-۰/۲	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۱			
۱۴	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	-۰/۲	-۰/۲	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۱		
۱۵	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	۰/۱۱۰	۰/۲۶۰	-۰/۲	-۰/۲	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۱	
۱۶	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	-۰/۲	-۰/۲	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۰/۲۶۰	۱

.۰/۰۵، $p < ۰/۰۱P$

۱: پرخاشگری کلی، ۲: پرخاشگری بدنی، ۳: پرخاشگری کلامی، ۴: خشم، ۵: خصومت، ۶: هوش، ۷: نوجویی، ۸: آسیب‌پرهیزی، ۹: وابستگی‌به‌پاداش، ۱۰: پشتکار، ۱۱: همکاری، ۱۲: خودراهبری، ۱۳: خودفرآوری، ۱۴: دلبستگی اجتنابی، ۱۵: دلبستگی ایمن، ۱۶: دلبستگی دوسوگرا
 از متغیرهای سرشتی نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پشتکار و از سبک‌های دلبستگی، متغیرهای دلبستگی‌ناایمن اجتنابی و دلبستگی‌ناایمن دوسوگرا که با پرخاشگری کل رابطه‌ی معنی‌داری داشتند در کنار متغیر مقبول‌نمایی اجتماعی (که در بررسی همبستگی پیرسون با پرخاشگری دارای رابطه بود) بعنوان متغیر پیش‌بین وارد تحلیل رگرسیون شدند. با توجه به عدم معنی‌داری رابطه‌ی هوش با متغیر پرخاشگری، هوش بعنوان پیش‌بین در رگرسیون لحاظ نشد. جدول ۳ شاخص‌های کلی رگرسیون گام‌به‌گام برای هر گام و جدول ۴ شاخص‌های جزئی هر متغیر در هر گام شامل شیب خط (B) شیب معادله‌ی رگرسیون (β) و سایر شاخص‌های ضروری را نشان می‌دهد. با توجه به شاخص مقدار اغماض^۱ بالاتر از ۰/۰۱ و بالا نبودن میزان VIF در جدول ۴ (رجوع شود به بریس و همکاران، ۲۰۰۶/۱۳۸۴ ص ۳۰۴) می‌توان گفت مساله‌ی هم‌خطی چندگانه بعنوان محدودیتی برای اعمال روش رگرسیون وجود ندارد.

1. tolerance value

جدول ۳.۳. شاخص‌های کلی رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی پرخاشگری بر اساس نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پشتکار، دل‌بستگی نایمن اجتنابی، دل‌بستگی نایمن دوسوگرا و مقبول‌نمایی اجتماعی

مدل (گام)	متغیرها	df1	df2	F	تغییرات F	مجدور R تنظیم‌شده	تغییرات R
۱	دل‌بستگی اجتنابی	۱	۲۶۴	۸۹/۷۷	۸۹/۷۷**	۰/۲۵	۰/۲۵
۲	دل‌بستگی اجتنابی، مقبول‌نمایی اجتماعی، دل‌بستگی اجتنابی	۱	۲۶۳	۹۴/۰۶	۷۳/۶۵**	۰/۴۱	۰/۱۶
۳	مقبول‌نمایی اجتماعی، دل‌بستگی دوسوگرا، دل‌بستگی اجتنابی	۱	۲۶۲	۷۷/۲۶	۲۵/۸۶**	۰/۴۶	۰/۰۵
۴	مقبول‌نمایی اجتماعی، دل‌بستگی دوسوگرا، آسیب‌پرهیزی	۱	۲۶۱	۶۰/۳۵	۵/۵۸**	۰/۴۷	۰/۰۱

$p < .01$ ، $p < .05$ *

جدول ۴.۴. شاخص‌های متغیرهای پیش‌بین در رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی پرخاشگری بر اساس نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پشتکار، دل‌بستگی نایمن اجتنابی، دل‌بستگی نایمن دوسوگرا و مقبول‌نمایی اجتماعی

مدل (گام)	متغیرها	B	β	t	مقدار اغماض	VIF
۱	دل‌بستگی اجتنابی	۲/۲۸	۰/۵	۹/۴۷**	۱	۱
۲	دل‌بستگی اجتنابی	۲/۰۷	۰/۴۶	۹/۶۳**	-۰/۹۹	۱/۰۱
۳	مقبول‌نمایی اجتماعی، دل‌بستگی اجتنابی	-۳/۰۳	-۰/۴۱	-۸/۵۸**	-۰/۹۹	۱/۰۱
۳	مقبول‌نمایی اجتماعی، دل‌بستگی اجتنابی	۱/۶۳	۰/۳۶	۷/۳۵**	-۰/۸۴	۱/۱۸
۳	مقبول‌نمایی اجتماعی، دل‌بستگی دوسوگرا	-۲/۶۸	-۰/۳۶	-۷/۷۹**	-۰/۹۵	۱/۰۵
۴	دل‌بستگی دوسوگرا، دل‌بستگی اجتنابی	۱/۰۱	۰/۲۵	۵/۰۸**	-۰/۸۱	۱/۲۴
۴	دل‌بستگی اجتنابی	۱/۵۶	۰/۲۳	۷**	-۰/۸۲	۱/۲۱
۴	مقبول‌نمایی اجتماعی، دل‌بستگی دوسوگرا	-۲/۶۵	-۰/۳۶	-۷/۷۸**	-۰/۹۵	۱/۰۶
۴	دل‌بستگی دوسوگرا	۰/۹۸	۰/۲۵	۴/۹۸**	-۰/۸۱	۱/۲۴
۴	آسیب‌پرهیزی	۰/۷	۰/۱۱	۲/۳۶*	-۰/۹۶	۱/۰۴

$p < .01$ ، $p < .05$ *

علی‌رغم همبستگی معنی‌دار نوجویی با پرخاشگری کلی در جدول ۲ ($r = 0.22$ ، $p < 0.01$) این متغیر توسط خروجی رگرسیون گام به گام حذف شد. خروجی رگرسیون گام به گام چهار مدل را پیشنهاد داد؛ مدل اول صرف دل‌بستگی اجتنابی بود که توانست ۲۵ درصد از تغییرات پرخاشگری را پیش‌بینی کند ($r = 0.25$ = مجدور R تنظیم‌شده). با افزایش مقبول‌نمایی اجتماعی در مدل ۲ این میزان به ۴۱ درصد افزایش یافت. تغییرات مجدور R در این مدل نشان می‌دهد که ۱۶ درصد پیش‌بینی بدلیل اثر مقبول‌نمایی اجتماعی است. با افزایش دل‌بستگی دوسوگرا پیش‌بینی پذیری به

۴۶ درصد (مدل ۳) و با افزایش آسیب‌پرهیزی این میزان به ۴۷ درصد افزایش یافت (مدل ۴). با توجه به این‌که سهم مقبول‌نمایی اجتماعی ۱۶ درصد بود، با کسر این سهم، می‌توان میزان خالص سهم سبک‌های دلبستگی دوسوگرا و اجتنابی و صفت خلق و خویی آسیب‌پرهیزی را ۳۱ درصد دانست ($47-16=31$). به جز نوجویی متغیرهای وارد شده در مدل توانستند پرخاشگری را پیش‌بینی کنند. در ترکیب چهار متغیر (مدل ۴) بالاترین پیش‌بینی مربوط به مقبول‌نمایی اجتماعی ($\beta = -0.136$) و سپس دلبستگی دوسوگرا ($\beta = 0.25$) بود. پس از آن متغیرهای دلبستگی اجتنابی ($\beta = 0.23$) و در نهایت آسیب‌پرهیزی ($\beta = 0.11$) پیش‌بین‌کننده بودند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از تحقیق حاضر بررسی سهم عوامل دیرپای شخصیتی (هوش، انواع خلق‌و‌خو و سبک‌های دلبستگی) در پیش‌بینی پرخاشگری بود. نتایج نشان داد که از مجموعه متغیرهای پیش‌بین، سبک‌های دلبستگی دوسوگرا و اجتنابی و صفت خلق‌و‌خویی آسیب‌پرهیزی می‌توانند، پس از کسر سهم مقبول‌نمایی اجتماعی به میزان ۳۱ درصد پرخاشگری را پیش‌بینی کنند. هر چند در این ترکیب دیگر متغیرهای خلق‌و‌خویی و مرتبط با دلبستگی پیش‌بین‌کننده نبودند اما با عطف به روابط تک‌به‌تک متغیرها و پس از مهار اثر مقبول‌نمایی اجتماعی (در ضرایب همبستگی تفکیکی) متغیرهای خلق‌و‌خویی نوجویی، آسیب‌پرهیزی و پشتکار نیز با پرخاشگری دارای رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار بودند.

بسیاری از محققین در طول تاریخچه‌ی بررسی علمی پرخاشگری بر نقش عوامل قابل‌اصلاح موقعیتی و مرتبط با یادگیری تأکید داشته‌اند (آلن و همکاران، ۲۰۱۷). هر چند این تحقیق مؤید نقش نسبی برخی عوامل دیرپای فردی در پرخاشگری است اما سهم اندک این عوامل جا را احتمالاً برای عوامل موقعیتی‌تر و قابل‌اصلاح‌تر باز می‌کند. بر این اساس شاید بتوان انتظار بیشتری را برای اصلاح پرخاشگری با تمهیدات موقعیتی - اجتماعی یا آموزشی - درمانی داشت. حتی در مورد برخی عوامل فردی تأیید شده یعنی سبک‌های دلبستگی ناایمن اجتنابی و دوسوگرا می‌توان گفت، این سبک‌ها براساس مراقبت‌مادر قابل‌شکل‌دادن بوده و علی‌رغم دیرپایی، وراثتی و غیراکتسابی نمی‌باشند (گراه و همکاران، ۲۰۱۷) در نتیجه می‌توان با حمایت و آموزش مادران به نحوی از ایجاد آن‌ها پیش‌گیری کرد. حتی تحقیقات جدیدتر تا حدی بر قابل‌اصلاح بودن سبک‌های دلبستگی بر اساس روابط فردی در بزرگسالی تأکید دارند (دیویلا و همکاران، ۱۹۹۷) از این حیث باز هم انتظار تغییر پرخاشگری بر اساس اصلاح دلبستگی‌های اجتنابی و دو سوگرا بیشتر می‌شود.

هر چند در کنار سبک‌های دلبستگی، صرفاً آسیب‌پرهیزی بعنوان عاملی سرشتی توانست پیش‌بینی‌کننده‌ی پرخاشگری باشد؛ سایر عوامل سرشتی در همبستگی‌های تک‌به‌تک با

پرخاشگری دارای رابطه بودند. شاید بتوان این مسأله را به تعامل خلق و خوی کودک با سبک دلبستگی نسبت داد. توجه به روابط همبستگی حاکی از رابطه‌ی مثبت نوجویی و آسیب‌پرهیزی با دلبستگی اجتنابی و دوسوگرا، رابطه‌ی مثبت پشتکار با دلبستگی دوسوگرا و رابطه‌ی منفی وابستگی به پاداش با دلبستگی دوسوگرا بود. بسیاری از روان‌شناسان رشد معتقدند ویژگی‌های سرشتی کودک می‌تواند، باعث شود؛ متغیر محیطی مراقبت مادر تحت تأثیر قرار گرفته و بر این اساس آن‌ها از تعامل بین خلق و خو و سبک دلبستگی سخن می‌گویند (گراه و همکاران، ۲۰۱۷). در واقع شاید بتوان این فرضیه را مطرح کرد که عوامل خلق و خویی با میانجی‌گری سبک دلبستگی باعث پرخاشگری می‌شوند.

عدم معنی‌داری هوش در پیش‌بینی و رابطه با پرخاشگری و ابعاد آن تا حدی دور از انتظار و ناهمخوان با تحقیق زاجنوسکی و زاجنوسکا (۲۰۱۵) بر دانشجویان لهستانی و عظیم پور و سلیمی (۱۳۹۲) بر دانش‌آموزان دبیرستانی بندرعباسی بود. انتظار این بود که توان‌شناختی بتواند، بدلیل اثر بر مهارت‌شناختی (پیکو و پینزه، ۲۰۱۴) حداقل با برخی ابعاد پرخاشگری دارای رابطه‌ی منفی باشد. شاید بتوان این ناهمخوانی را تا حدی با توجه به بافت و پراکندگی اندک جامعه‌ی آماری (دانشجویان اکثراً دختر یک دانشگاه کوچک) در متغیر هوش و پرخاشگری نسبت داد. به هر حال تحقیق حاضر نشان داد که در دانشجویان دانشگاهی چون سلمان فارسی کازرون، تفاوت‌های هوشی نمی‌تواند، پیش‌بین‌کننده‌ی تفاوت‌های افراد در پرخاشگری و ابعاد آن باشد.

در تحقیقات گذشته با استفاده از مدل‌های مختلف خلق و خو رابطه‌ی پرخاشگری و برخی ابعاد خلق و خو تأیید شده است (ویتارو و همکاران، ۲۰۰۶؛ بیان و همکاران، ۲۰۰۹؛ راسل و همکاران، ۲۰۱۰؛ الیوا و همکاران، ۲۰۱۷). همخوان با این پژوهش‌ها در این پژوهش نیز از ابعاد خلق و خوی مدل کلونینجر شامل نوجویی، آسیب‌پرهیزی، وابستگی به پاداش و پشتکار، سه متغیر نوجویی و آسیب‌پرهیزی و پشتکار با پرخاشگری دارای رابطه‌ی مثبت بودند. یکی از انتظارهای عقل سلیم^۱ این است که متغیرهایی با بار معنایی منفی (مثل پرخاشگری) لزوماً با متغیرهایی با بار معنایی مثبت (مثل پشتکار) دارای رابطه‌ی منفی باشند. اما واقعیت این است که حدی از برخی متغیرهای ظاهراً منفی مثل پرخاشگری از لحاظ تکاملی سازگارانه بوده (رنگهام، ۲۰۱۸) و ممکن است، بهنجار باشد. در واقع سنجش تنوع پرخاشگری در دانشجویان عموماً بهنجار، لزوماً نمی‌تواند؛ به معنای ارزیابی پرخاشگری ناسازگارانه باشد. شاید افرادی با پشتکار بیشتر در صورت مواجهه با شکست، احساس ناکامی بیشتری کرده و در چهارچوب نظریه‌ی ناکامی - پرخاشگری (دالرد و همکاران، ۱۹۳۹؛ بروئر و همکاران، ۲۰۱۵) بتوان انتظار پرخاشگری بیشتری از آن‌ها داشت.^۲

1. Common sence

۲. گفت آسان گیر بر خود کارها، کز روی طبع سخت می‌گیرد جهان بر مردمان سخت‌کوش (حافظ)

رابطه‌ی مثبت نوجویی و پرخاشگری در برخی تحقیقات قبلی نیز تکرار شده است (باسوگلو و همکاران، ۲۰۱۱ و درودی و همکاران، ۱۳۹۵). افراد نوجو فعالساز رفتار را بالاتری را در ارتباط با محرک‌های تازه برای جستجوی پاداش یا رهایی از تنبیه از خود بروز می‌دهند (کاویانی و پورناصح، ۱۳۸۴). شاید مثل مورد پشتکار باز هم بتوان انتظار داشت، افرادی با فعالیت بیشتر در صورت شکست، احساس ناکامی بیشتری داشته و در چهارچوب نظریه‌ی ناکامی - پرخاشگری، پرخاشگری بیشتری را از خود بروز می‌دهند. البته علی‌رغم همبستگی معنی‌دار این متغیر با پرخاشگری در رگسیون و در ترکیب با سایر متغیرهای دلبستگی دوسوگرا و اجتنابی و آسیب‌پرهیزی، این متغیر توانست پیش‌بینی کننده معنی‌داری برای پرخاشگری باشد. این مسأله می‌تواند، نشانه اهمیت بیشتر سایر متغیرهای ذکر شده برای پدیدآیی پرخاشگری باشد.

آسیب‌پرهیزی اما با ناهمخوان با تحقیقات گذشته (باسوگلو و همکاران، ۲۰۱۱ و درودی و همکاران، ۱۳۹۵) رابطه‌ای مثبت با پرخاشگری داشت. با توجه به مفهوم این متغیر به عنوان بازداری رفتاری جهت عدم مواجهه با تنبیه یا عدم مواجهه با نبود پاداش (کاس، ۲۰۰۳) انتظار پژوهشگران، رابطه منفی این متغیر با پرخاشگری و ابعاد آن بود. بررسی نگارندگان مقاله از راهنمای فارسی پرسش‌نامه سرشت‌ومنش (TCI) نشان داد که متأسفانه در این راهنما (و احتمالاً در بسیاری از تحقیقات داخلی و شاید خارجی) به نمره‌گذاری معکوس بسیاری از گویه‌ها اشاره‌ای نشده است (مثلاً کاویانی و پورناصح، ۱۳۸۴). شاید این ناهمخوانی به اشتباه تحقیقات گذشته در نمره‌گذاری بعد آسیب‌پرهیزی مرتبط باشد. در تبیین رابطه‌ی منفی آسیب‌پرهیزی با پرخاشگری، شاید بشود، گفت؛ به رغم معنای ظاهری آسیب‌پرهیزی، افراد آسیب‌پرهیز بدلیل اجتناب از مواجهه با تنبیدگی‌ها و تلاش برای مبارزه و تسلط بر آن‌ها، در مواجهه با چالش‌های زندگی، تنبیدگی و ناکامی بیشتری را تجربه می‌کنند و از این رو آمادگی بیشتری برای واکنش‌های پرخاشگرانه از خود بروز می‌دهند.

در این پژوهش همچنین دو سبک دلبستگی ناایمن اجتنابی و دوسوگرا توانستند، پرخاشگری را پیش‌بینی کنند. رابطه‌ی مثبت این دو متغیر با پرخاشگری همخوان با تحقیقات گذشته (کنز و همکاران، ۲۰۰۸؛ مشهدی و محمدی، ۱۳۸۸؛ سجادی و همکاران، ۱۳۹۲؛ صبری و همکاران، ۱۳۹۳؛ زارعی و همکاران، ۱۳۹۳؛ شفیق پور و همکاران، ۱۳۹۵؛ ویلسون و همکاران، ۲۰۱۳) است. شاید افرادی با حس ناامنی مزمن، بیشتر ابهام‌ها و چالش‌های روزمره را تنبیدگی‌زا و ناکام‌کننده دیده و دچار پرخاشگری شوند. البته در این تحقیق دلبستگی ایمن با پرخاشگری و ابعاد آن دارای رابطه نبود که با توجه ناهمخوانی این یافته با تحقیقات گذشته (کینز و همکاران، ۲۰۰۸؛ سجادی و همکاران، ۱۳۹۲؛ زارعی و همکاران، ۱۳۹۳؛ شفیق پور و همکاران، ۱۳۹۵؛ خزاعی و همکاران، ۱۳۹۷) مبنی بر به رابطه‌ی منفی دلبستگی ایمن با پرخاشگری، شاید لازم باشد در تعمیم این یافته به جوامع آماری دیگر احتیاط کرد.

در کل تحقیق حاضر می‌تواند با توجه به سهم اندک متغیرهای سرشتی و نسبتاً دیرپا مؤید احتمال اصلاح و درمان و تغییر پرخاشگری فرد باشد. حتی در مورد متغیر دیرپایی چون دلبستگی‌های نایمن نیز همچنان می‌توان امید به اصلاح داشت و یا اینکه حداقل با آموزش مادران از شکل‌گیری سبک‌های نایمن و تبعات منفی آن (از جمله پرخاشگری) جلوگیری کرد. یکی از محدودیت‌های این پژوهش جامعه‌ی آماری دانشجویی آن (دانشجویان عموماً دختر دانشگاه دولتی کوچکی چون سلمان فارسی کازرون) و مشکل تممیم این یافته‌ها به جوامع آماری دیگر بود. در واقع شاید علت برخی یافته‌های متفاوت با تحقیقات گذشته (مثل رابطه‌ی مثبت آسیب‌رہیزی و پرخاشگری، عدم پیش‌بینی‌پذیری پرخاشگری توسط نوجویی، عدم رابطه‌ی هوش و پرخاشگری و همچنین دلبستگی ایمن و پرخاشگری) عدم وجود پراکندگی کافی در متغیرهایی چون پرخاشگری و هوش در این جامعه‌ی آماری باشد. تکیه بر این نتایج متفاوت شاید نیازمند تکرار این پژوهش در جوامع آماری متنوع‌تر باشد.

با توجه به روابط متغیرهای خلق‌وخو و سبک‌های دلبستگی و اشاره به تعامل این دو توسط پژوهشگران گذشته (گراه و همکاران، ۲۰۱۷) برای بررسی فرضیه میانجی‌گری سبک‌های دلبستگی در رابطه‌ی متغیرهای خلق‌وخویی و پرخاشگری شاید بتوان پیشنهاد انجام تحقیقی با روش تحلیل مسیر یا مدل‌یابی معادلات ساختاری را مطرح کرد. تحقیقی که به حجم نمونه‌ی بسیار بالاتری نیازمند است (کلاين، ۲۰۰۵، ص ۱۴).

پژوهش حاضر دارای طرح همبستگی بوده و از محدودیت‌های اصلی طرح‌های همبستگی قطعی نبودن استنباط علی از آن‌هاست (بیابانگرد، ۱۳۸۴، ص ۲۷۳). با توجه به تغییرپذیری سبک‌های دلبستگی، شاید بتوان افرادی با دلبستگی دوسوگرا یا اجتنابی را مورد مداخله‌های درمانی برای اصلاح سبک دلبستگی قرار داد و از این طریق بررسی تأثیر این مداخله بر کاهش پرخاشگری آن‌ها، به روابط علی مطمئن‌تری دست یافت. با توجه به رابطه برخی متغیرهای دیرپا چون سبک‌های دلبستگی نایمن با پرخاشگری شاید بتوان بعنوان پیشنهادی کاربردی افرادی با این ویژگی‌ها را بعنوان هدف برای مداخلات اصلاح پرخاشگری لحاظ کرد و یا این که مداخلاتی عمیق‌تر و شدیدتر را برای کاهش پرخاشگری در این گونه افراد در نظر گرفت.

منابع

- بشارت، محمدعلی و گنجی، پویش. (۱۳۹۱). نقش تعدیل‌کننده‌ی سبک‌های دلبستگی در رابطه‌ی بین ناگویی هیجانی و رضایت زناشویی. *مجله‌ی اصول بهداشت روانی*، ۱۴ (۶)، ۳۲-۳۵.

- بریس، نیکلاس؛ کمپ، ریچارد و سنلگار، رزمی. (۱۳۸۴). تحلیل داده‌های روان‌شناسی با برنامه‌ی اس‌پی‌اس‌اس. ترجمه‌ی خدیجه‌علی‌آبادی و علی‌صمدی. تهران: نشر دوران (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی: ۲۰۰۶)
- بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۴). روش‌های تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی. تهران: نشر دوران.
- خزاعی، سمانه؛ نوایی‌نژاد، شکوه؛ فرزاد، ولی‌اله و زهراکار، کیانوش؛ (۱۳۹۷). رابطه‌ی سبک‌های دلبستگی و پرخاشگری ارتباطی پنهان: با واسطه‌گری احساس شرم و گناه. فصلنامه روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی، ۵۴ (۱۴)، ۱۵۵-۱۷۲.
- درودی، جواد؛ میکاییلی، نیلوفر و نریمانی، محمد. (۱۳۹۵). بررسی رابطه سرشت و منش و سیستم‌های مغزی رفتاری با نشانه‌های سلوک در دانش‌آموزان. فصلنامه شخصیت و تفاوت‌های فردی، ۶۶ (۵): ۱۴-۴۹.
- دلاور، علی. (۱۳۸۵). احتمالات و آمار کاربردی در روانشناسی و علوم تربیتی. تهران: انتشارات رشد.
- زارعی، اقبال؛ حیدری، حسین؛ محمودی‌نودژ، مجتبی؛ عسکری، مهین و محمدی، حاتم. (۱۳۹۳). نقش سبک‌های دلبستگی در پیش‌بینی اختلال سلوک دانش‌آموزان. فصلنامه تحول روان‌شناختی کودک، ۱ (۱)، ۲۳۲-۲۴۲.
- سجادی، مژگان؛ سربایان، سعید و شریفی‌درآمدی، پرویز. (۱۳۹۲). مقایسه‌ی پرخاشگری نوجوانان بر اساس سبک‌های فرزندپروری و سبک‌های دلبستگی والد-فرزند. مجله علمی سازمان نظام پزشکی، ۳۱ (۴)، ۱۲۹-۱۴۵.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۵). نه هوش هیجانی، نه هیجان هوشی. روانشناسی جامعه، ۳۲، ۴۰-۴۳.
- شفیق‌پور، سیده زهرا؛ صادق، رباب؛ جعفری‌اصل، معصومه و کاظم‌نژاد لیلی، احسان. (۱۳۹۵). پرخاشگری در انواع سبک‌های دلبستگی در نوجوانان. مجله پرستاری و مامایی جامعه نگر، ۸۱ (۲۵)، ۵۵-۶۴.
- صادقی، حسن؛ عابدینی، زهرا و نوروزی، مهدی. (۱۳۹۰). بررسی ارتباط سلامت روان و موفقیت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم سال ۱۳۹۰. مجله‌ی دانشگاه علوم پزشکی قم، ۷ (۲)، ۱۷-۲۲.
- طالقانی‌نژاد، محمدعلی؛ داوری، رحیم و لطفی‌کاشانی، فرح. (۱۳۹۸). پیش‌بینی گرایش به سوء‌مصرف مواد و اعتیاد به اینترنت بر اساس حمایت اجتماعی ادراک شده و سبک‌های کنار آمدن با استرس با میانجیگری هوش هیجانی در دانش‌آموزان. پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی، ۱۰۷-۱۲۵.

- صبری، مصطفی؛ خوشبخت، فریبا و گلزار، حمیدرضا. (۱۳۹۳). رابطه سبک‌های دلبستگی و سازگاری اجتماعی: نقش واسطه‌ای هوش هیجانی. *مجله روانشناسی تحولی روانشناسان ایرانی*، ۴۲ (۱۱)، ۲۱-۵۱.
- عظیم‌پور، علی‌رضا؛ نظریور، محسن؛ نوایی، اکرم و هاشمی، محبوبه. (۱۳۹۲). رابطه مقبول‌نمایی اجتماعی دانشجویان در شرایط گمنام و غیرگمنام با هوش، هویت اخلاقی، سن و پایه تحصیلی. *پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی*، ۳ (۱۲)، ۱-۱۵.
- عظیم‌پور، علی‌رضا؛ و سلیمی، الهام. (۱۳۹۸). پیش‌بینی پرخاشگری دانش‌آموزان دبیرستانی براساس هوش و خودکارآمدی تحصیلی. *رویش روانشناسی*، ۸ (۷): ۲۰۷-۲۱۴.
- کاویانی، حسین و پورناصح، مهرانگیز. (۱۳۸۴). اعتباریابی و هنجارسنجی پرسش‌نامه‌ی سرشت و منش کلونینجر TCI در جمعیت ایرانی. *مجله‌ی دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۶۳ (۳)، ۸۹-۹۸.
- گنجه، سید علی‌رضا و دهستانی، مهدی؛ زاده‌محمدی، علی. (۱۳۹۲). مقایسه‌ی اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله و هوش هیجانی در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان پسر دبیرستانی. *مجله دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*، ۱۴ (۲)، ۹۵-۷۹.
- یارمحمدیان، محمد. (۱۳۸۶). بررسی توان مقیاس هوش کتل ۳ و آزمون حافظه‌ی بصری آندره ری در تشخیص دانشجویان استعداد درخشان. *مجله‌ی پژوهش‌های تربیتی و روان‌شناختی دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه اصفهان*، ۳ (۱)، ۷۷-۹۴.
- مشهدی، علی و محمدی، محسن. (۱۳۸۸). مقایسه سبک‌های دلبستگی در نوجوانان عادی و بزهکار. *مجله مطالعات تربیتی و روانشناسی*، ۱۰ (۳)، ۷-۲۱.
- Allen, J. J., Anderson, C. A. & Bushman, B. J. (2017). The General aggression model. *Current Opinion in Psychology*, 19, 75-80.
- Atherton, O. E., Tackett, J. L., Ferrer, E., & Robins, R. W. (2017). Bidirectional pathways between relational aggression and temperament from late childhood to adolescence. *Journal of Research in personality*, 67, 155-166.
- Azimpour, A., Neasi A., Shehni- Yailagh, M. & Arshadi, N. (2012). Validation of "Prosocial Tendencies Measure" in Iranian University Students, *Journal of Life Science and Biomedicine*, 2 (2), 34-42.
- Azimpour, A., Shehni-Yailagh, M., Esfandiyari, F., Abdollahi, S., Eslamiyeh, F., (2017). The linkage of Intelligence, prosocial moral reasoning and moral identity among the Iranian university students, *IPA international journal of psychology*, 37, 150-181.
- Basoglu, C., Oner, O., Ates, A., Algul, A., Bez, Y., Ebrinc, S. & Cetin, M. (2011). Temperament traits and psychopathology group of patient with antisocial personality disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 52, 607-612.

- Bloeser, A. J., Canache, D., Mitchell, D. G., Mondak, J. J. & Poore, E. R. (2015). The temporal consistency of personality effects: evidence from the British Household Panel Survey. *Political psychology*, 63 (3), 331-340.
- Boodoo, G., Bouchard, T. J. J., Boykin, A. W., Brody, N., Ceci, S. J., Halpern, D. F., Loehlin, J. C., Perloff, R., Sternberg, R. J. & Urbina, S. (1996). "Intelligence: Knowns and unknowns". *American Psychologist*, 51 (2), 536-546.
- Breuer, J., Scharkow, M., & Quandt, T. (2015). Sore losers? A reexamination of the frustration-aggression hypothesis for collocated video game play. *Psychology of Popular Media Culture*, 4(2), 126-137.
- Buss, A. H. & Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of personality and social psychology*, 63, 452-459.
- Cattell, R. B. (1957). Culture fair intelligence test, a measure of "g": Scale 3 forms A and B (high school pupils and adults of superior intelligence). Savoy, IL: Institute for Personality and Ability Testing.
- Dolard, J., Miller, N. E., Doob, L. W. & Mowrer, O. H. (1939). Frustration and aggression. USA: Yale university press.
- Groh, A. M., Narayan, A. J., Bakermans-Kranenburg, M. J., Roisman, G. I., Vaughn, B. E., Fearon, R. M. P. & Van Ijzendor, M. H. (2017). Attachment and temperament in the early life course: a Meta analytic review. *Child development*, 88 (3), 770-795.
- Carlo, G., Hausmann, A., Christiansen, S., & Randall, B. A., (2003). Sociocognitive and Behavioral Correlates of a Measure of Prosocial Tendencies for Adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 23(1), 107-134.
- Cloninger C. R., Przybeck T. R., Svrakic D. M., Wetzel, R. D. (1994). The temperament and character inventory (TCI): A guide to its development and use. USA: Center for psychology of personality.
- Cloninger C. R., Svrakic, D. M., Przybeck, T.R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Arch of Gen Psychiatry*, 50: 975-989
- Davila, J., Burge, D. & Hammen, C. (1997). Why does attachment style change? *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(4), 826-838.
- Depue, R. & Fu, Y. (2012). Neurobiology and neurochemistry of temperament in adults. In: *Handbook of Temperament*. USA: Guilford Publications, 40, 347-349.
- Fraley, C. F. (2002). Attachment stability from infancy to adulthood: Meta-analysis and dynamic modeling of developmental mechanisms. 6 (2), *Personality and social psychology review*, 123-151.
- Garcia, D., Lundstrom, S., Brandstrom, S., Rastam, M., Cloninger, C. R., Kerekes, N., Nilsson, T. & Anckarsater, H. (2013). Temperament and character in the child and adolescent twin study in Sweden (CATSS): Comparison to the general population, and genetic structure analysis. *Plos one*, 8 (8), 1-9.
- García-Sanchoa, E., Salguero J.M. & Fernández-Berrocala. P. (2016). Angry rumination as a mediator of the relationship between ability

- emotional intelligence and various types of aggression. *Personality and Individual Differences*, 89, 143–147.
- Ibanez, A., Huepe, D., Gempp, R., Gutiérrez, V., Rivera-Rei, A. & Toledo, M. A. (2013). Empathy, sex and fluid intelligence as predictors of theory of mind. *Personality and Individual Differences*, 54, 616–621.
 - Kaldybay, K. K., Pazylova, K.A., & Yassawe, H.A. (2017). Socio-psychological analysis of the concept of aggression. *Reports of the national academy of sciences of the republic of Kazakhstan*, 4,(314): 14 – 20.
 - Kenneth L. L., Kenneth, N., Clarkin, J. F. & Kernberg, O. F. (2008). The relational context of aggression in borderline personality disorder: using adult attachment, *journal of clinical psychology*, 64, 405-420.
 - Kline, R. B., (2005). Principles and practice of structural equation modeling. USA: the Guilford press.
 - Kose, S. (2003). Psychobiological model of temperament and character: TCI. *Yeni Symposium*, 41 (2), 86-97.
 - Langdon, P. E., Murphy, G. H., Clare, I. C., & Palmer, E. J. (2010) The psychometric properties of the Socio-Moral Reflection Measure – Short Form and the Moral Theme Inventory for men with and without intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 31, 1204–1215.
 - Piko, B. F. & Pinczés, T. (2014). Impulsivity, depression and aggression among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 69, 33-37.
 - Raz, N., Willerman, L. & Yama, M. (1987). On sense and sense: Intelligence and auditory information processing. *Journal of Individual Differences*, 8(2), 201-210.
 - Russell, A., Hart, C., Robinson, C. & Olsen, S. (2010). Children's sociable and aggressive behaviour with peers: A comparison of the US and Australia, and contributions of temperament and parenting styles. *International journal of Behavioral Development*, 27 (1), 74-86.
 - Shiner, R. L., Buss, K. A., McClowry, S. G., Putnam, S. P., Saudino, K. J. & Zentner, M. (2012). What Is Temperament Now? Assessing Progress in Temperament Research on the Twenty-Fifth Anniversary of Goldsmith et al. *Child development perspectives*, 6 (4), 436-444.
 - Schwartz, C. E., Wright, C. I., Lisa, M., Shin, L. M., Kagan, J. & Rauch, S. L. (2003). Inhibited and uninhibited infants "Grown Up": Adult amygdalar response to novelty. *Science*, 5627 (300), 1952-1953.
 - Veenstra, L., Bushman, B. J. & Koole, S. L. (2017). The Facts on the Furious: A Brief Review of the Psychology of Trait Anger. *Current opinion in psychology*, 19, 98-103.
 - Vitaro, F., Baerker, E. D., Bovin, M. & Tremblay, R. E. (2006). Do early difficult temperament and harsh parenting differentially predict reactive and proactive aggression? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 619-623.
 - Yiyuan X, Farver, J. A. M., & Zang, Z. (2009). Temperament, harsh and indulgent parenting, and chinese children' proactive and reactive aggression. *Child Development*, 80 (1), 58-244.

- Zajenkowski, M. & Zajenkowska, A. (2015). Intelligence and aggression: The role of cognitive control and test related stress. *Personality and Individual Differences*, 81, 23-28.
- Verardi, S., Dahourou, D., Ah-Kion, G., Bhowon, U., Tseung, C. N., Amoussou-Yeye, D., et al., (2010). Psychometric Properties of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale in Eight African Countries and Switzerland. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 41(1), 19-34.
- Wilson, J.B., Gardner, B.C., Brosi, M. W., Topham, G. L., Busby, D.M. (2013). Dyadic adult attachment style and aggression within romantic relationships. *Journal of couple and Relationship Therapy*, 12, 186-205.
- Wrangham, R. W. (2018). Two types of aggression in human evolution. *Proceedings of the national academy of science*, 115 (2), 245-253.