

یش‌بینی پرخاشگری 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

حبيب‌هادیان‌فرد^۳

چکیده

مقدمه: علی‌رغم تأثیر متغیرهای موقعیتی و بی‌ثبات بر پرخاشگری، ثبات نسبی این متغیر در طول زندگی نیز در بخشی پژوهش‌ها تأثیر شده است. هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی پرخاشگری 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 به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه پرخاشگری 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 ضربه همبستگی تئکیکی، متغیرهای دارای رابطه‌ی معنی‌دار با پرخاشگری کلی عنوان متغیر پیش‌بینی پرخاشگری وارد تحلیل رگرسیون به روش گام‌به‌گام شدند.

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

نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه‌گرفت که در جمعیت بهنچار دانشجویی وزن متغیرهای باثبات شخصیتی در پیش‌بینی پرخاشگری چندان هم زیاد نیست و شاید بقیه پراکنش پرخاشگری را بتوان با عوامل موقعیتی و اکتسابی تر تبیین نمود. با توجه به سهم کم متغیرهای دیرپای شخصیتی، انتظار از اصلاح‌پذیری و درمان پرخاشگری دانشجویان با مداخله افزایش می‌یابد.

کلمات کلیدی: پرخاشگری، خلق‌و‌خو، سبک‌های دلبستگی، هوش

۱. عضو هیات علمی پخش روان‌شناسی دانشگاه سلمان فارسی کازرون

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

۲. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی دانشگاه سلمان فارسی کازرون

۳. عضو هیات علمی پخش 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@kazerunsu.ac.ir

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

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

مقدمه

پرخاشگری رفتاری است که هم در انسان و هم در بسیاری جانوران دیگر از سطوح تکاملی مختلف دیده می‌شود (رنگهام^۱، ۲۰۱۸). پرخاشگری انسان را می‌توان هر رفتاری دانست که دارای نیت آشیانه بررسانی به دیگران است (ونسترا، بوشمن و کول^۲، ۲۰۱۷). این رفتار بعنوان واکنشی به ناکامی (دالرد، میلر، دوب، ماورر^۳؛ 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، می‌توانند برخی دانشجویان را به پرخاشگری و رفتارهای پرخرط 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 لورنژ^۵ این رفتار را دارای ریشه‌های باثبتات زیستی می‌دانستند؛ در حالی که نظریه‌پردازانی چون باندورا عامل یادگیری و عوامل بی‌ثبتات شناختی و محیطی را در بروز این رفتار موثر می‌دانند (کالدیبای، پازیلووا و یاسلو^۶، ۲۰۱۷). امروزه در الگوی پرخاشگری عمومی (GAM)^۷ تلاش شده تا براساس تحقیقات مفصل گذشته مجموعه عوامل باثبتات و بی‌ثبتات مؤثر بر پرخاشگری در نظر گرفته شده و با هم ترکیب شوند (آلن، آندرسون و بوشمن^۸، ۲۰۱۷). البته بحث ثبات یا بی‌ثبتات رفتارهای آدمی منحصر به پرخاشگری نبوده و در مباحث بسیار روان‌شناختی دیده می‌شود. شواهد علمی توانسته‌اند در کنار تأیید بی‌ثبتات‌ها و تغییرات در رفتار انسان، برخی متغیرهای نسبتاً باثبتات فردی در طول عمر را نیز پیدا کنند؛ متغیرهایی چون هوش، سبک دلیستگی و خلق و خو^۹ (بلازر، کنچ، میتچل^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۵). در این پژوهش تلاش می‌شود تا سه‌هم این عوامل با ثبات و نسبتاً مدام‌العمر شناختی (هوش)، انگیزشی (سبک‌های دلیستگی) و هیجانی (خلق و خو) در پیش‌بینی پرخاشگری مورد بررسی قرار گیرد.

هوش بعنوان متغیری باثبتات، 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, Scharkow & 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؛ لنگدون، مورفی، کلیر و پالمر^۳؛ ایبانز^۴ و همکاران، ۲۰۰۳؛ عظیم‌پور، شهنه‌ییلاق، اسفندیاری، عبدالهی، اسلامیه^۵، ۲۰۱۷). بازنگری پژوهشی گراسیا-سنکوا، سالگروب و فرنز-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. زاجنسکی و زاجنسکا^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 دیبرستانی شهر بندرعباس نشان دادند، بین هوش با پرخاشگری کلی، پرخاشگری بدنی، کلامی و خشم رابطه‌ای منفی وجود دارد؛ بعلاوه هوش‌بهبود می‌تواند در کنار خودکارآمدی، پرخاشگری را پیش‌بینی کند.

خلق و خو، مزاج یا سرشت یکی دیگر از متغیرهای باثبات شخصیتی است که به جنبه‌های هیجانی ذاتی و نااموخته شخصیت فرد اشاره دارد (دیپ و فو، ۲۰۱۲). الگوهای نظری زیادی در مورد انواع خلق و خو مطرح شده است؛ توماس و چس^۸ سه خلق و خوی آسان، مشکل و دیرجوش^۹ را مطرح کردند (شاپر^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۲). کاگان از کودکان کمرو و گشاده‌رو^{۱۱} سخن به میان آورد (شووارتز^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۳) و باس و پلامین^{۱۳} به هیجان‌بزیری، جنب و جوش و مردم‌آمیزی^{۱۴} بعنوان ابعاد خلق و خو اشاره داشتند (شاپر و همکاران، ۲۰۱۲). یکی از الگوهای جدید و رایج خلق و خو الگوی کلونینجر^{۱۵} است. کلونینجر، چهار بعد برای سرشت معرفی کرده است؛ نوجویی^{۱۶}،

1. prosocial behaviors

2. Carlo, Hausmann, Christiansen & Randall

3. Langdon, Murphy, Clare & Palmer

4. Ibanez

5. Azimpour, Shehni-Yailagh, Esfandiyari, Abdollahi & Eslamiyah

6. García-Sanchoa, Salguerob & Fernández-Berrocal

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

آسیب پرهیزی^۲، وابستگی به پاداش^۳، پشتکار^۴. نجوبی عبارت است از فعالسازی رفتاری در پاسخ به محرک‌های جدید برای جستجوی پاداش یا رهایی از تنبیه. آسیب پرهیزی عبارت است از بازداری رفتاری چهت 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 ساخت کوشی‌علی‌رغم فشارها مشخص می‌شود (کاس^۵، ۲۰۰۳).

تحقیقات زیادی توانسته‌اند روابط بین خلق‌خواه و ابعاد پرخاشگری را نشان دهند (Vitaro, Barakr, Boivin و Tremblay^۶؛ ۲۰۰۶؛ Yiyuan, Farver و Zang^۷؛ ۲۰۰۹، Hart, Robinson & Olsen^۸؛ ۲۰۱۰؛ Basoglu, Aner, Ates^۹ و Hemkaran, ۲۰۱۱؛ درودی، میکایلی و نریمانی^{۱۰}؛ ۱۳۹۵ آدرتون، تاکت، فرر و راینر^{۱۱}، ۲۰۱۷) البته در این تحقیقات معمولاً خلق‌خواه در تعامل با عوامل دیگر مثل سبک فرزندپروری توانست پرخاشگری را پیش‌بینی کند. آدرتون و Hemkaran (۲۰۱۷) نشان دادند خلق‌خواه افراد می‌توانند، 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 خلق‌خواه یک فرد می‌تواند، پیش‌بینی کننده رفتار پرخاشگرانه و مجرمانه وی باشد. از بین عوامل خلق‌خواهی (سرشتنی) مورد اشاره کلونینجر نجوبی با رفتارهای ضداجتماعی و پرخاشگرانه دارای رابطه مثبت و آسیب پرهیزی با رفتارهای فوق دارای رابطه‌ی منفی بوده است (Basoglu و Hemkaran, ۲۰۱۱ و درودی و Hemkaran, ۱۳۹۵).

سبک دلبرستگی^{۱۲} یکی دیگر از متغیرهای باثبات شخصیتی است که از رابطه والد و کودک در سالهای اولیه زندگی شکل می‌گیرد. هر چند دلبرستگی با خلق‌خواه و بیزگی‌های سرشتبی در تعامل است، اما بیش از آن می‌تواند؛ صلاحیت اجتماعی آینده‌ی فرد را پیش‌بینی کند (گراه^{۱۳} و Hemkaran, ۲۰۱۷). سبک دلبرستگی عموماً بعنوان متغیری دیرپا و مادام‌العمر تلقی می‌شود که در دو سال اول زندگی شکل می‌گیرد، با این حال شواهدی از اصلاح‌پذیری سبک دلبرستگی در اثر روابط فردی در سنین بالاتر یافت شده است (Dyvila, Berg و Hammen^{۱۴}، 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 تبیین‌گزای از مراقب خود به عنوان منبع اساسی برای تنظیم اضطراب و افسردگی استفاده می‌کنند. سبک دوم یا دلبستگی نایمین اجتنابی^۲ مربوط به کودکانی است که نمی‌توانند از مراقب خود به عنوان منبع آرامش برای تنظیم عواطف منفی استفاده کنند. سبک سوم دلبستگی دوسوگرا^۳ است که توصیف کننده کودکانی است که به هنگام روبه‌رو شدن با شرایط اضطراب، از مراقب خود به صورت ناپایدار و دوسوگرا استفاده می‌کنند (فرالی^۴، ۲۰۰۲).

در مورد تأثیر رابطه‌ی بین سبک‌های دلبستگی و پرخاشگری یافته‌های پژوهشی زیادی وجود دارد (کنز، کنز، کلارکین و کرنبرگ^۵، ۲۰۰۸؛ مشهدی و محمدی^۶، ۱۳۸۸؛ سراجیان و سراجیان^۷، ۱۳۹۲؛ صبری، خوشبخت و گلزار، ۱۳۹۳؛ زارعی، حیدری، محمودی نودز و همکاران، ۱۳۹۳؛ شفیع پور، صادق، جعفری‌اصل، کاظم‌نژاد لیلی، ۱۳۹۵؛ خزاری، نوابی‌نژاد، فرزاد و زهرکار، ۱۳۹۷؛ ویلسون، گاردنر، بروسی^۸ و همکاران، ۱۳۹۵). 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. خزاری و همکاران (۱۳۹۷) نیز نشان دادند، پرخاشگری‌های ارتباطی با دلبستگی ایمن دارای رابطه‌ی منفی و با دلبستگی‌های نایمین دارای رابطه مثبت بود. با این حال دالایرا و وینراب (۲۰۰۷) نشان داد که کودکان نایمین در مواجهه با تنش‌ها از خود اضطراب بروز می‌دهند نه پرخاشگری.

تحقیقات نشان داده‌اند، پرخاشگری تا حدودی یک ویژگی بایتات شخصیتی است (کالدیبایی و همکاران، ۲۰۱۷). اما این ثبات تا چه حد است و تا چه حد بدلیل برخی صفات با ثبات و زیربنایی چون خلق و خو، هوش و دلبستگی است؟ در صورت تأثیر پیش‌بینی پذیری پرخاشگری توسط متغیرهای ذکر شده، می‌توان متناسب با شدت این پیش‌بینی پذیری انتظار خود را از کاهش پرخاشگری بر اساس مداخلات اجتماعی- موقعیتی یا درمانی تعديل نمود.علاوه مداخلاتی شدیدتر را برای افرادی در نظر گرفت که از لحاظ صفات دیرپایی پیش‌بینی کننده‌ی پرخاشگری بالاتر از دیگران است.

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. Dallairea & Weinraubb

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 راهنمایی‌های ارائه شده برای مطالعات چندمتغیره حجم نمونه‌ای ۲۰۰ نفره قابل قبول محسوب می‌شود (بیانگرد، 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 همکاری کننده 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 ۲/۶) 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 محترمانه می‌ماند و صرفا 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 صرفا 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 نتیجه‌هی خود مطلع شوند. از آنجایی که دانستن هوشی‌پرایین می‌توانست نتایج بدی برای عزت نفس مشارکت‌کنندگان داشته باشد در نامه‌ی اطلاع‌رسانی نتایج فردی، در پاراگرافی درباره‌ی نابسنده‌ی آزمون‌های هوشی از این دست در سنجش دقیق هوشی‌پرایین، 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 می‌شود.

ابزارهای پژوهش

(الف) پرسشنامه پرخاشگری باس و پری^۱ (BPAQ): این پرسشنامه ابزاری خودگزارشی شامل ۲۹ عبارت است که میزان پرخاشگری کلی و چهار زیرمقیاس پرخاشگری بدنی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصوصت^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 پرخاشگری بدنی، کلامی، خشم و بدگمانی و به ترتیب عبارت بود از ۰/۷۶، ۰/۷۲ و ۰/۷۲. نتایج اعتباریابی بر اساس آموزان شهر بجنورد نشان داد که ضریب آلفا برای خرده مقیاس‌های پرخاشگری فیزیکی، کلامی، خشم و خصوصت 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 بهنگار را می‌سنجد، متشکل از دو فرم A و B و هر فرم شامل چهار قسمت است که هر قسمت بتدریج و به طور 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 صرف‌جویی 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 دشوار‌تر 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 یاما،

1. Buss-Perry Aggression questionarie

2. physical aggression, verbal aggression, anger and hostility

3. Buss & Perry

4. The Cultural Fair Intelligence Test III

5. Cattell

6. Raz, Willerman & Yama

(۱۹۸۷) در یک نمونه‌ی ایرانی همسانی درونی با استفاده روش کودر-ریچاردسون برابر با ۰/۶۷ و با استفاده از روش تنصیف برابر ۰/۵۵ بود؛ همچنین برای روایی همگرای این مقیاس ضریبی بین ۰/۵ تا ۰/۶۸ را بدست آمد (یارمحمدیان، ۱۳۸۶).

ج) پرسشنامه سرشتمنش^۱ (TCI): این پرسشنامه توسط کلونینجر، پرزیک، دراگان و وترل^۲ (۱۹۹۴) در ۱۲۵ سوال با پاسخدهی صحیح و غلط ساخته شده و دارای دو بعد سرشتم و منش است. این پرسشنامه جنبه‌های ناآموختنی یا سرشتم را در چهار زیرمقیاس نوجویی، آسیب‌پرهايزی، 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، لانستورم، براندستورم^۶ و همکاران (۲۰۱۳) با مقایسه ۵ تحقیق اعتباریابی گذشته ضرایب کرونباخی بین ۰/۵۲ تا ۰/۸۲ را برای خردۀ مقیاس‌های نسخه‌ی ۱۲۵ گویه‌ای این آزمون گزارش کردند. کاویانی و پورناص (۱۳۸۴) ضرایب همسانی درونی این پرسشنامه را در زیرمقیاس‌های ذکر شده بین ۰/۵۵ تا ۰/۸۰؛ و ضرایب اعتبار بازآزمایی آن را بین از ۰/۹۰ تا ۰/۷۳ 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 ۰/۹۱، ۰/۸۷ و ۰/۹۰ بودند. در این پرسشنامه از افراد خواسته می‌شوند گزینه‌های را انتخاب کنند که سبک روابط بین فردی 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 ۰/۸۵، ۰/۸۴، ۰/۸۵، ۰/۸۴، 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-Transcendence
6. Garcia, Lundstrom & Brandstrom
7. Adult attachment Inventory
8. Besharat
9. Marlowe-Crown Social desirability scale

پرسش نامه ها در قالب اثر موسوم به مقبول نمایی اجتماعی^۱ باعث تحریف نتایج می شود. مقبول نمایی اجتماعی عبارت است از تمایل به پاسخ دهی به ابزارهای روان شناختی، بر اساس آنچه مقبول و دلخواه جامعه به نظر می رسد. مطلوب این است که اثر مقبول نمایی اجتماعی از روابط مهار^۲ شود تا بتوان از واقعی بودن روابط اطمینان بیشتر کسب کرد (عظیم پور، نظر پور، نوایی و هاشمی، ۱۳۹۲).

پرسش نامه مقبول نمایی اجتماعی مارلو و کران برای اولین بار توسط کران و مارلو (۱۹۶۰) ساخته شده و دارای نسخه های مختلفی است. در این پژوهش نسخه ۱۳ گویه ای آن با مقیاس پاسخ دهی خیر و بلی استفاده شده است. اعتباریابی این نسخه در مطالعه ای چند فرهنگی توسط ورادی، داهورا و آهکیون^۳ و همکاران، (۲۰۱۰) صورت گرفته که در آن مطالعه روایی و پایابی این مقیاس در میان نمونه هایی از کشورهای مختلف مورد مقایسه واقع شده خوبی همسانی درونی در نمونه های مختلف از ۵۴/۰ تا ۷۵/۰ گزارش شده است. عظیم پور، نیسی^۴، شهنه بیلاق و ارشدی^۵ (۲۰۱۲) در نمونه ای از دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز اعتبار این مقیاس را با استفاده از فرمول کدر-ریچاردسون به مقدار ۵۱/۰ گزارش نمودند.

یافته ها

برای تجزیه و تحلیل داده های این پژوهش از روش های آماری همبستگی پیرسون، همبستگی تفکیکی^۶ و رگرسیون چندگانه استفاده شد. در ضریب همبستگی تفکیکی اثر متغیر مقبول نمایی اجتماعی از طریق مهار آماری از روابط بین متغیرها مهار شد. متغیرهای دارای رابطه با پرخاشگری بعنوان متغیر پیش وارد رگرسیون چندگانه با روش گام به گام^۷ شدند. از آنجایی که متغیرهای با ثبات برای پیش بینی مدد نظر بود، صرفاً متغیرهای هوش، سبک های دلستگی و سرشت بدین منظور لحاظ شدند و متغیرهای منشی (خود راهبری، همکاری و خود فراری) بدین منظور در نظر گرفته نشدند.

جدول ۱ برخی شاخص های آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، برآمدگی و کجی را برای متغیرهای این پژوهش نشان می دهد. همانطور که از این جدول مشخص است به جز کجی پرخاشگری بدنی، هوش بهر و نوجویی و برآمدگی پشتکار و هوش بهر میزان برآمدگی و کجی بقیه می تغیرهای بین +۲ و -۲ بوده و در نتیجه توزیع آن متغیرها تا حدی بهنجار است. توزیع هوش بهر در

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

2. control

3. Verardi, Dahourou & Ah-Kion

4. Neasi

5. Arshadi

6. partioal correlation

7. stepwise

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

جدول ۱. جدول شاخص‌های توصیفی

متغیر	میانگین ن	انحراف معیار یار	برآمدگی	کچی	متغیر	میانگین	انحراف معیار عبار	برآمدگی	کچی
پرخاشگری کل	۸۰/۹۴	۱۷/۴۱	۰/۰۳	۰/۱۹۴	پشتکار	۲/۸۵	۱/۵۰	۱۰,۱۳	۱/۳۷
پرخاشگری بدنی	۲۳/۰۲	۶/۷۷	۰/۸۵۰	۰/۹۹	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	۰/۰۹۲	۰/۷۸۰	خودفراروی	۹/۶۲	۲/۹۰	۱/۴۱	۰/۱۰
خصوصت	۲۳/۳۰	۶/۲۱	۰/۲۶۰	۰/۳۳۰	دلستگی اجتنابی	۸/۸۲	۳/۸۴	۰/۱۲۰	۰/۰۹۱
هوشیهر	۹۸/۶۱	۱۷/۵۰	۰/۱۴۰	۰/۷۶۰	دلستگی دوسوگرا	۹/۴۱	۴/۴۰	۲/۰۸	۱۷/۰۴
نوجویی	۱۱/۹۹	۲/۲۵	۰/۴۵	۰/۴۷	دلستگی 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، دلستگی ایمن و اجتنابی سایر متغیرها دارای رابطه‌ی معنی دار ($p < 0.01$) با مقبول‌نمایی اجتماعی بودند. این رابطه برای پرخاشگری کلی -0.46 ، پرخاشگری بدنی -0.29 ، پرخاشگری کلامی -0.34 ، خشم -0.48 ، خصومت -0.34 ، همکاری -0.41 ، خود راهبری -0.39 ، خود فراوری -0.20 و دلستگی نایمن دوسوگرا -0.22 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 ضرایب همبستگی تفکیکی بین متغیرهای پژوهش با تفکیک و مهار آماری اشر مقبول‌نمایی اجتماعی را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود پرخاشگری کل با نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پشتکار، دلستگی نایمن اجتنابی و دلستگی نایمن دوسوگرا رابطه‌ای معنی‌دار داشت. همین الگوی 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 هیچ یک 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 خودفراروی اشاره داشت. همچنین رابطه‌ی منفی هوش با پشتکار و روابط معنی‌دار برخی ابعاد سرشتمنش با سبک‌های دلستگی از دیگر یافته‌های جانبی این پژوهش بود (برای بررسی بیشتر رجوع شود به جدول ۲).

جدول ۲. ضریب همبستگی تفکیکی متغیرهای مورد مطالعه

نماینده	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
	۱															
		۱														
			۱													
				۱												
					۱											
						۱										
							۱									
								۱								
									۱							
										۱						
											۱					
												۱				
													۱			
														۱		
															۱	
																۱

* $.05^{**}$, $p < .01P <$

۱: پرخاشگری کلی، ۲: پرخاشگری بدنی، ۳: پرخاشگری کلامی، ۴: خشم، ۵: خصومت، ۶: هوش، ۷: نوجویی، ۸: آسیب‌پرهايزی، ۹: وابستگی به پاداش، ۱۰: پشتکار، ۱۱: همکاری، ۱۲: خودراهبری، ۱۳: خودفراروی، ۱۴: دلستگی اجتنابی، ۱۵: دلستگی ایمن، ۱۶: دلستگی دوسوگرا از متغیرهای سرشتمنی نوجویی، آسیب‌پرهايزی، پشتکار و از سبک‌های دلستگی، متغیرهای دلستگی نایمن اجتنابی و دلستگی نایمن 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 شبیه خط (B) شبیه معادله‌ی رگرسیون (β) و سایر شاخص‌های ضروری را نشان می‌دهد. با توجه به شاخص مقدار اغماض^۱ بالاتر از $.01$ و بالا نبودن میزان VIF در جدول ۴ (رجوع شود به بربس و همکاران، ۱۳۸۴، ص ۲۰۰۶) می‌توان گفت مساله‌ی همخطی چندگانه بعنوان محدودیتی برای اعمال روش رگرسیون وجود ندارد.

1. tolerance value

جدول ۳. جدول ۳. شاخص‌های کلی رگرسیون گام‌به‌گام برای پیش‌بینی پرخاشگری بر اساس نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پشتکار، دلبستگی نایمین اجتنابی، دلبستگی نایمین دوسوگرا و مقبول

نمایی اجتماعی

مدل (گام)	متغیرها	df1	df2	F	تغییرات تنظیم شده	R مجذور	R تغییرات مجذور
۱	دلبستگی اجتنابی	۱		۸۹/۷۷***	۰/۲۵	۰/۲۵	-۰/۲۵
۲	دلبستگی اجتنابی، مقبول‌نمایی اجتماعی	۱		۹۴/۰۶	۰/۴۱	۰/۱۶	-۰/۱۶
۳	دلبستگی اجتنابی، مقبول‌نمایی اجتماعی، دلبستگی دوسوگرا	۱		۷۷/۲۶	۰/۴۶	۰/۰۵	-۰/۰۵
۴	دلبستگی اجتنابی، مقبول‌نمایی اجتماعی، دلبستگی دوسوگرا، آسیب‌پرهیزی	۱		۶۰/۳۵	۰/۴۷	۰/۰۱	-۰/۰۱

-.05*p<-.01***, p<

جدول ۴. شاخص‌های متغیرهای پیش‌بین در رگرسیون گام‌به‌گام برای پیش‌بینی پرخاشگری بر اساس نوجویی، آسیب‌پرهیزی، پشتکار، دلبستگی نایمین اجتنابی، دلبستگی نایمین دوسوگرا و

مقبول‌نمایی اجتماعی

VIF	مقدار اغماض	t	β	B	متغیرها	مدل (گام)
۱	۱	۹/۴۷***	.۰/۵	۲/۲۸	دلبستگی اجتنابی	۱
۱/۰۱	۰/۹۹	۹/۶۲***	.۰/۴۶	۲/۰۷	دلبستگی اجتنابی	۲
۱/۰۱	۰/۹۹	-۸/۵۸***	.۰/۴۱	-۳/۰۳	مقبول‌نمایی اجتماعی	
۱/۱۸	۰/۸۴	۷/۳۵***	.۰/۳۶	۱/۶۳	دلبستگی اجتنابی	۳
۱/۰۵	۰/۹۵	-۷/۷۹***	-.۰/۳۶	-۲/۶۸	مقبول‌نمایی اجتماعی	
۱/۲۴	۰/۸۱	۵/۰/۸***	.۰/۲۵	۱/۰۱	دلبستگی دوسوگرا	
۱/۲۱	۰/۸۲	۷***	.۰/۲۳	۱/۵۶	دلبستگی اجتنابی	۴
۱/۰۶	۰/۹۵	-۷/۷۸***	-.۰/۳۶	-۲/۶۵	مقبول‌نمایی اجتماعی	
۱/۲۴	۰/۸۱	۴/۹۸***	.۰/۲۵	۰/۹۸	دلبستگی دوسوگرا	
۱/۰۴	۰/۹۶	۲/۳۶*	.۰/۱۱	.۰/۷	آسیب‌پرهیزی	

-.05*p<-.01***, p<

علی‌رغم همبستگی معنی‌دار نوجویی با پرخاشگری کلی در جدول ۲ ($p < .01$, $F = 22/0$) این متغیر توسط خروجی رگرسیون گام‌به‌گام حذف شد. خروجی رگرسیون گام‌به‌گام چهار مدل را پیشنهاد داد؛ مدل اول صرف دلبستگی اجتنابی بود که توانست ۲۵ درصد از تغییرات پرخاشگری را پیش‌بینی کند ($R^2 = 0/25$). با افزایش مقبول‌نمایی اجتماعی در مدل ۲ این میزان به ۴۱ درصد افزایش یافت. تغییرات مجذور 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 آسیب‌پرهازی این میزان به ۴۷ درصد افزایش یافت (مدل ۴). با توجه به این که سهم مقبول نمایی اجتماعی ۱۶ درصد بود، با کسر این سهم، می‌توان میزان خالص سهم سبک‌های دلبستگی دوسوگرا و اجتنابی و صفت خلق و خوبی آسیب‌پرهازی را ۳۱ درصد دانست ($=31-16=47$). به جز نوجویی متغیرهای وارد شده در مدل توانستند پرخاشگری را پیش‌بینی کنند. در ترکیب چهار متغیر (مدل ۴) بالاترین پیش‌بینی مربوط به مقبول نمایی اجتماعی ($\beta=-0.36$) و سپس دلبستگی دوسوگرا ($\beta=0.25$) بود. پس از آن متغیرهای دلبستگی اجتنابی ($\beta=0.23$) و در نهایت آسیب‌پرهازی ($\beta=0.11$) پیش‌بین کننده بودند.

بحث و نتیجه‌گیری

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

بسیاری از محققین در طول تاریخچه‌ی بررسی علمی پرخاشگری بر نقش عوامل قابل اصلاح موقعیتی و مرتبط با یادگیری تأکید داشته‌اند (آلن و همکاران، ۲۰۱۷). هر چند این تحقیق مؤید نقش نسبی برخی عوامل دیرپایی فردی در پرخاشگری است اما سهم اندک این عوامل جا را احتمالاً برای عوامل موقعیتی تر و قابل اصلاح‌تر باز می‌کند. بر این اساس شاید بتوان انتظار بیشتری را برای اصلاح پرخاشگری با تمهدات موقعیتی - اجتماعی یا آموزشی - درمانی داشت. حتی در مورد برخی عوامل فردی دیرپایی تأثید شده یعنی سبک‌های دلبستگی نایم اجتنابی و دوسوگرا می‌توان گفت، این سبک‌ها براساس مراقبت مادر قابل شکل دادن بوده و علی‌رغم دیرپایی، وراتی و غیراکتسابی نمی‌باشند (گراه و همکاران، ۲۰۱۷) در نتیجه‌ی می‌توان با حمایت و آموزش مادران به نحوی از ایجاد آن‌ها پیش‌گیری کرد. حتی تحقیقات جدیدتر تا حدی بر قابل اصلاح 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 دوسوگرا بیشتر می‌شود.

هر چند در کنار سبک‌های دلبستگی، صرفاً آسیب‌پرهازی بعنوان عاملی سرشتی توانست پیش‌بینی کننده‌ی 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 دلستگی نسبت داد. توجه به روابط همبستگی حاکی از رابطه‌ی مثبت نوجویی و آسیب‌پرهیزی با دلستگی اجتنابی و دوسوگرا، رابطه‌ی مثبت پشتکار با دلستگی دوسوگرا و رابطه‌ی منفی واستگی به پاداش با دلستگی دوسوگرا بود. سیاری از روانشناسان رشد معتقدند ویژگی‌های سرشته کودک می‌تواند، باعث شود؛ متغیر محیطی مراقبت مادر تحت تأثیر قرار گرفته و بر این اساس آن‌ها از تعامل بین خلق و خوی و سبک دلستگی سخن می‌گویند (گراه و همکاران، ۲۰۱۷). در واقع شاید بتوان این فرضیه را مطرح کرد که عوامل خلق و خویی با میانجی‌گری سبک دلستگی باعث پرخاشگری می‌شوند.

عدم معنی‌داری هوش در پیش‌بینی و رابطه با پرخاشگری و ابعاد آن تاحدی دور از انتظار و ناهمخوان با تحقیق زاجنووسکی و زاجنووسکا (۲۰۱۵) بر دانشجویان لهستانی و عظیم پور و سلیمی (۱۳۹۲) بر دانش آموزان دیپرستانی بندرعباسی بود. انتظار این بود که توان شناختی بتواند، بدلیل اثر بر مهار شناختی (پیکو و پیتزه، ۲۰۱۴) حداقل با برخی ابعاد پرخاشگری دارای روابطه‌ی منفی باشد. شاید بتوان این ناهمخوانی را تا حدی با توجه به بافت و پراکنده‌ی 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 (ویتاورو 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، واستگی به پاداش و پشتکار، سه متغیر نوجویی و آسیب‌پرهیزی و پشتکار با پرخاشگری دارای رابطه‌ای 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 رابطه‌ای منفی باشند. اما واقعیت این است که حدی از برخی متغیرهای ظاهرآ منفی مثل پرخاشگری از لحاظ تکاملی سازگارانه بوده (رنگهایم، 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

2. 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 فعالسازی رفتاری بالاتری را در ارتباط با حرکت‌های 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 رگرسیون و در ترکیب با سایر متغیرهای دلستگی دوسوگرا و اجتنابی و آسیب پرهیزی، 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 سرشومنش (TCI) نشان داد که متأسفانه در این راهنمای (و احتمالاً در بسیاری از تحقیقات داخلی و شاید خارجی) به نمره گذاری معکوس بسیاری از گویه‌ها اشاره‌ای نشده است (مثلاً کاویانی و پورناصح، ۱۳۸۴). شاید این ناهمخوانی به اشتباہ تحقیقات گذشته در نمره گذاری 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 تندیگی‌ها و تلاش برای مبارزه و تسلط بر آن‌ها، در مواجهه با چالش‌های زندگی، تندیگی 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 دلستگی نایمین 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؛ شفیع پور و همکاران، ۱۳۹۵؛ ویلسون و همکاران، ۲۰۱۳) است. شاید افرادی با حس نالمی مزمن، بیشتر ابهام‌ها و چالش‌های روزمره را تندیگی‌زا و ناکام‌کننده دیده و دچار پرخاشگری شوند. البته در این تحقیق دلستگی اینم با پرخاشگری و ابعاد آن دارای رابطه نبود که با توجه ناهمخوانی این یافته با تحقیقات گذشته (کینز و همکاران، ۱۳۹۲؛ سجادی و همکاران، ۱۳۹۲؛ زارعی و همکاران، ۱۳۹۳؛ شفیع پور و همکاران، ۱۳۹۵؛ خزارعی و همکاران، ۱۳۹۷) مبنی بر به رابطه‌ی منفی دلستگی اینم 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 نایمین نیز همچنان می‌توان امید به اصلاح داشت و یا اینکه حداقل با آموزش مادران از شکل‌گیری سبک‌های نایمین و تبعات منفی آن (از جمله پرخاشگری) جلوگیری کرد.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش جامعه‌ی آماری دانشجویان آن (دانشجویان عموماً دختر دانشگاه دولتی کوچکی چون سلمان فارسی کازرون) و مشکل تعیین این یافته‌ها به جوامع آماری دیگر بود. در واقع شاید علت برخی یافته‌های متفاوت با تحقیقات گذشته (مثل رابطه‌ی مثبت آسیب‌پرهیزی و پرخاشگری، عدم پیش‌بینی پذیری پرخاشگری توسط نوجویی، عدم رابطه‌ی هوش و پرخاشگری و همچنین دلبستگی اینم 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 خلق‌خواه و سبک‌های دلبستگی و اشاره به تعامل این دو توسط پژوهشگران گذشته (گراه و همکاران، ۲۰۱۷) برای بررسی فرضیه میانجی گری سبک‌های دلبستگی در رابطه‌ی متغیرهای خلق‌خواهی و پرخاشگری شاید بتوان پیشنهاد انجام تحقیقی با روش تحلیل مسیر یا مدل‌بابی معادلات ساختاری را مطرح کرد. تحقیقی که به حجم نمونه‌ی بسیار بالاتری نیازمند است (کلاین، ۲۰۰۵، ص ۱۴).

پژوهش حاضر دارای طرح همبستگی بوده و از محدودیت‌های اصلی طرح‌های همبستگی قطعی نبودن استنباط علی از آن‌هاست (بیبانگرد، 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 نایمین با پرخاشگری شاید بتوان عنوان پیشنهادی کاربردی افرادی با این ویژگی‌ها را عنوان 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 تعديل کننده‌ی سبک‌های دلبستگی در رابطه‌ی بین ناگویی هیجانی و رضایت زناشویی . مجله‌ی اصول بهداشت روانی، ۱۴، ۳۳-۳۵.

- بربس، نیکلاس؛ کمپ، ریچارد و سنلگار، رزمری. (۱۳۸۴). تحلیل داده‌های روان‌شناسی با برنامه‌ی اس پی اس اس. ترجمه‌ی خدیجه علی‌آبادی و علی صمدی. 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؛ نوابی نژاد، شکوه؛ فرزاد، ولی‌الله و زهراکار، کیانوش؛ (۱۳۹۷). رابطه‌ی سبک‌های دلستگی و پرخاشگری ارتیاطی پنهان: با واسطه‌گری احساس شرم و گناه. *فصلنامه روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی*، ۱۴(۵۴)، 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 تنماوهای فردی*، ۱۴(۵)، ۴۹-۶۶.
- دلاور، علی. (۱۳۸۵). احتمالات و آمار کاربردی در روانشناسی و علوم تربیتی. تهران: انتشارات رشد.
- زارعی، اقبال؛ حیدری، حسین؛ محمودی نودز، مجتبی؛ عسکری، مهین و محمدی، حاتم. (۱۳۹۳). نقش سبک‌های دلستگی در پیش‌بینی اختلال سلوک دانش‌آموزان. *فصلنامه تحول روان‌شناسی کودک*، ۱(۲۳۲-۲۴۲).
- سجادی، مژگان؛ سرابیان، سعید و شریفی درآمدی، پرویز. (۱۳۹۲). مقایسه‌ی پرخاشگری نوجوانان بر اساس سبک‌های فرزندپروری و سبک‌های دلستگی والد-فرزنده. *مجله علمی سازمان نظام پژوهشی*، ۳۱(۴)، ۱۲۹-۱۴۵.
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۵). نه هوش هیجانی، نه هیجان هوشی. *روانشناسی جامعه*، ۴۰-۴۳، ۳۲.
- شفیع‌پور، سیده زهراء؛ صادق، رباب؛ جعفری‌اصل، معصومه و کاظم‌نژاد لیلی، احسان. (۱۳۹۵). پرخاشگری در انواع سبک‌های دلستگی 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 موقوفیت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم سال ۱۳۹۰، مجله‌ی دانشگاه علوم پزشکی قم، ۷(۲)، ۱۷-۲۲.
- طالقانی نژاد، محمدعلی؛ داوری، رحیم و لطفی کاشانی، فرح. (۱۳۹۸). پیش‌بینی گرایش به سوءصرف مواد و اعتیاد به اینترنت بر اساس حمایت اجتماعی ادراک شده و سبک‌های کنار آمدن با استرس با میانجیگری هوش‌هیجانی در دانش‌آموزان. *پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی*، ۱۰۷-۱۲۵.

- صبری، مصطفی؛ خوشبخت، فریبا و گلزار، حمیدرضا. (۱۳۹۳). رابطه سبک‌های دلستگی و سازگاری اجتماعی: نقش واسطه‌ای هوش هیجانی. *مجله روانشناسی تحولی روانشناسان ایرانی*، ۱۱(۴۲)، ۲۱-۵۱.
- عظیم‌پور، علی‌رضا؛ نظرپور، محسن؛ نوابی، اکرم و هاشمی، محبوبه. (۱۳۹۲). رابطه مقبول نمایی اجتماعی دانشجویان در شرایط گمنام و غیرگمنام با هوش، هویت اخلاقی، سن و پایه تحصیلی. *پژوهش‌های روانشناسی اجتماعی*، ۱۲(۳)، ۱-۱۵.
- عظیم‌پور، علی‌رضا؛ 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 پژوهش‌کی دانشگاه علوم پژوهشی 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 روان‌شناسی دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی اصفهان*، ۳(۱)، ۷۷-۹۴.
- مشهدی، علی و محمدی، محسن. (۱۳۸۸). مقایسه سبک‌های دلستگی در نوجوانان عادی و برهکار. *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., Eslamiyah, 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 psychopathyi nagroup of patient swith 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. *Polotical 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 Aggresion 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 IJzendorp, 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., Svarkic 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., Svarkic, 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., Salguerob J. M. & Fernández-Berrocal. 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., McClosry, 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.