

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس هیجان‌خواهی زاگرمین: عاملی برای پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان

Psychometric Indices of Zuckerman's Sensation Seeking Scale: A Factor for Predicting Students' Academic Procrastination

Hamidreza Hassanabadi PhD

Seyed Saeed Torabi PhD✉

حمیدرضا حسن‌آبادی^۱

سیدسعید ترابی^۲

Abstract

In the last few decades, sensation-seeking has been noticed as a complex, dynamic, and multidimensional personality trait that affects risky behaviors. The present study was conducted with the aim of evaluating the psychometric properties of Zuckerman's sensation seeking scale among undergraduate students. Among the undergraduate students of Damghan city 260 people were selected by following the inclusion and exclusion criteria using a multi-stage random cluster sampling method in May 2020. Then, they responded to Zuckerman's (1971) sensation seeking, Pintrich and DeGroot (1990) self-efficacy and McCloskey and Silzo (2015) academic procrastination scales in the same order. The results showed that the four-factor structure of sensitivity to monotony, experience-seeking, adventure, and disinhibition of Zuckerman's sensation-seeking scale had a favorable fit with the data and their internal consistency reliability ranged from 0.61 for adventure to 0.78 for sensitivity. Correlation coefficients of sensation seeking subscales with self-efficacy scale to estimate divergent validity indicated non-significant and negative values in line with hypothesis confirmation. The findings of the step-by-step multiple regression also showed that the components of sensitivity to monotony and adventure could explain 27% of the variance of academic procrastination. It seems that the results of the present study provide evidence for the validity and reliability of the sensation-seeking scale as a strong tool for measuring the risky and sensation-seeking behaviors of adolescents by researchers, therapists, and counselors.

Keywords: Academic Procrastination, Sensation Seeking Scale, Psychometric Indicators, Students.

چکیده

در چند دهه اخیر هیجان‌خواهی به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی پیچیده، پویا و چندبعدی و مؤثر بر رفتارهای مخاطره‌آمیز مورد توجه قرار گرفته است. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس هیجان‌خواهی زاگرمین در میان دانشجویان کارشناسی دانشگاه‌های شهرستان دامغان تعداد ۲۶۰ نفر با رعایت ملاک‌های ورود و خروج با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی چندمرحله‌ای در اردیبهشت ماه ۱۳۹۹ انتخاب شدند. سپس آنها به مقیاس‌های هیجان‌خواهی زاگرمین (۱۹۷۱)، خودکارآمدی پینتریش و دیگروت (۱۹۹۰) و اهمال‌کاری تحصیلی مک‌کلوزکی و سیلزو (۲۰۱۵) در یک ترتیب یکسان پاسخ دادند. نتایج نشان داد که ساختار چهار عاملی حساسیت به یکنواختی، تجربه‌جویی، ماجراجویی و بازداری‌زدایی مقیاس هیجان‌خواهی زاگرمین برازش مطلوبی با داده‌ها داشت و اعتبار همسانی درونی آنها در دامنه ۰/۶۱ برای ماجراجویی تا ۰/۷۸ برای حساسیت به یکنواختی متغیر بود. ضرایب همبستگی خرده‌مقیاس‌های هیجان‌خواهی با مقیاس خودکارآمدی به‌منظور برآورد روایی و اگر حاکمی از مقادیر غیرمعنادار و منفی در راستای تأیید فرضیه بود. یافته‌های رگرسیون چندگانه به شیوه گام به گام نیز نشان داد مؤلفه‌های حساسیت به یکنواختی و ماجراجویی توانستند ۲۷ درصد از واریانس اهمال‌کاری تحصیلی را تبیین کنند. به‌نظر می‌رسد نتایج مطالعه حاضر شواهدی را برای روایی و اعتبار مقیاس هیجان‌خواهی به مثابه ابزاری قوی در جهت سنجش رفتارهای مخاطره‌آمیز و هیجان‌خواه نوجوانان توسط پژوهشگران، درمان‌گران و مشاوران فراهم می‌کند.

واژه‌های کلیدی: اهمال‌کاری تحصیلی، مقیاس هیجان‌خواهی، ویژگی‌های روان‌سنجی، دانشجویان.

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۸ تصویب نهایی: ۱۴۰۲/۴/۳

۱. گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۲. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

● مقدمه

نوجوانی سنی حساس در ایجاد و گسترش رفتارهای مقابله‌ای و پاسخ به نیازهای محیطی است (کائو و همکاران، ۲۰۲۱). این دوره در گستره سنی ۱۰ تا ۲۴ سال (پاتون و همکاران، ۲۰۱۲؛ سایر و همکاران، ۲۰۱۸) به واسطه تغییرات پیوسته و سریع جسمانی، روان‌شناختی و اجتماعی با انبوهی از مشکلات مغایر با سلامت روانی همراه است. بسیاری از عوامل تهدیدکننده سلامت و رفتارهای خطرناک توسط نوجوانان در این سنین به صورت تدریجی و افزایشی شروع می‌شوند و این عوامل در بسیاری از موارد ممکن است نوجوانان را به سمت رفتارهایی بکشاند که پیامدهای جسمی و روان‌شناختی ناگواری در پی داشته باشد (گریو و همکاران، ۲۰۱۸). از جمله رفتارهای آسیب‌زایی که نوجوانان و جوانان ممکن است درگیر آن شوند، رفتارهای مخاطره‌آمیز هستند (جیانگ و همکاران، ۲۰۱۸).

بر حسب تعریف، رفتارهای مخاطره‌آمیز طیفی از رفتارهایی را دربرمی‌گیرند که نه تنها برای فرد درگیر این رفتار و افراد مهم زندگی وی زیان‌های جدی به بار می‌آورد، بلکه باعث صدمات غیرعمدی به سایر اعضای جامعه نیز می‌شود (هوباچ و همکاران، ۲۰۲۱). از میان ویژگی‌های متعدد شخصیتی، هیجان‌خواهی یکی از ویژگی‌هایی است که منجر به بروز رفتارهای مخاطره‌آمیز می‌شود (فریک، ۲۰۲۱؛ کیم و همکاران، ۲۰۲۲). هیجان‌خواهی (sensation seeking) به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی اولین بار توسط زاکرمن، نظریه‌پرداز زیست‌شناختی متأثر از دیدگاه آزیگ، مطرح و توصیف شد (زاکرمن و همکاران، ۱۹۷۱). زاکرمن (۱۹۹۴) هیجان‌خواهی را به صورت صفتی تعریف کرد که ویژگی آن جستجوی هیجان‌ها و تجربه متنوع، تازه، پیچیده و شدید و میل اقدام به خطرهای جسمانی، قانونی و مالی به خاطر خود این تجربه‌ها است (کیو و همکاران، ۲۰۲۰).

به عقیده زاکرمن (۲۰۰۹)، هیجان‌خواهی در دانشجویان به‌عنوان افراد در دوره پایانی نوجوانی یعنی سن ۱۹ تا ۲۴ سال (سایر و همکاران، ۲۰۱۸)، با انواع رفتارهای پرخطر و مشکلات روانی شامل مصرف مواد و الکل، افسردگی، اضطراب، اختلال استرس پس از سانحه و خطر خودکشی (راورت و دونلان، ۲۰۲۱)، اعتیاد به اینترنت (addiction to Internet) (چن و همکاران، ۲۰۲۱)، رفتارهای ضد اجتماعی، تکانش‌گری، پرخاشگری و مشکلات مدیریت خشم (بار و دیک، ۲۰۱۹)، رفتارهای جنسی (لانگو و همکاران، ۲۰۲۰)، قلدری سایبری (cyber bullying) (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۲)، تکانش‌گری (مک‌نامارا و همکاران، ۲۰۲۲)، کنترل روان‌شناختی والدین (هوانگ و همکاران، ۲۰۲۲)، پرخاشگری (دیفابیو و همکاران، ۲۰۲۲)، تجربه واقعیت افزوده (augmented reality experience) (پارک و استانگل، ۲۰۲۱) و رانندگی پرخطر (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱)، مرتبط است. از میان مشکلات روانی که در قالب یک سبک رفتاری ناسازگارانه قدرتمند، که به‌طور خاص از هیجان‌خواهی تأثیر می‌پذیرد (کاراکایا اوزیر و آلتینسوی، ۲۰۲۳) و فعالیت‌های تحصیلی دانشجویان را با مخاطره روبه‌رو می‌سازد اهمال‌کاری تحصیلی (academic procrastination) است.

اهمال‌کاری تحصیلی متداول‌ترین نوع اهمال‌کاری در بین دانشجویان است (پیری و همکاران، ۱۴۰۱؛ لی و همکاران، ۲۰۲۳) و یکی از بحث‌های مهمی است که در سال‌های اخیر مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است (ژائو و همکاران، ۲۰۲۲؛ نیک‌راد و همکاران، ۱۴۰۱). از اهمال‌کاری تحصیلی به‌عنوان یک عادت بد رفتاری یاد شده است که بسیاری از یادگیرندگان در عملکرد تحصیلی با آن مواجه هستند (ژائو و همکاران، ۲۰۱۶؛ شاین و لوکاش، ۲۰۲۳). به علاوه، مجموعه‌ای از پژوهش‌ها پیامدهای مهم منفی هیجان‌خواهی را بر اهمال‌کاری به خصوص در حوزه تحصیلی تأیید می‌کنند (کاراکایا اوزیر و آلتینسوی، ۲۰۲۳؛ چن و همکاران، ۲۰۲۱).

هیجان‌خواهی به‌عنوان یک ویژگی و بعد شخصیتی پویا و یک نیاز با منشأ عصبی-زیستی، با ماهیتی پیچیده و با نفوذ در رفتارهای نوجوانان بروز می‌کند. رفتارهای هیجان‌خواهانه در اواخر نوجوانی به اوج خود می‌رسد و در زنان و مردان مخرب است. از این رو، از مقیاس‌های هیجان‌خواهی برای شناسایی نوجوانانی که ممکن است سلامت و امنیت خود و دیگران را به خطر بیندازند برای مثال، استفاده از مواد مخدر و الکل (راورت و دونلان، ۲۰۲۱)، داشتن روابط نامشروع جنسی با افراد مختلف (لانگو و همکاران، ۲۰۲۰)، رانندگی پرخطر (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱) یا انجام رفتارهای ضد اجتماعی (بار و دیک، ۲۰۱۹) استفاده شده است. بر این اساس،

استفاده از مقیاس هیجان‌خواهی با شاخص‌های روان‌سنجی مطلوب در بین نوجوانان به‌عنوان یک بعد شخصیتی پویا، پیچیده و جذاب ضروری به‌نظر می‌رسد.

در زمینه سنجش هیجان‌خواهی ابزارهای متعددی در سال‌های اخیر طراحی و تدوین شده است. در سال ۱۹۹۴ ارنست فهرست هیجان‌خواهی ارنست (Arnett inventory of sensation seeking) را طراحی کرد. این مقیاس دارای ۲۰ ماده و هر کدام دو زیرمقیاس ۱۰ ماده‌ای شدت و تازگی نوع رفتار خطرناک را توصیف می‌کنند. اعتبار این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۰ برای کل مقیاس و برای خرده‌مقیاس شدت ۰/۶۴ و تازگی ۰/۵۰ به‌دست آمد. هویل و همکاران (۲۰۰۲)، مقیاس ۸ ماده‌ای با عنوان مقیاس هیجان‌خواهی-فرم کوتاه (brief sensation seeking scale) را برای نوجوانان طراحی کردند. شواهد اعتبار و روایی این مقیاس برای نسخه اصلی (هویل و همکاران، ۲۰۰۲) و نسخه چینی آن (چن و همکاران، ۲۰۱۳) مطلوب گزارش شده است. اعتبار این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۶۶ و از طریق دو نیم‌کردن ۰/۸۹ به‌دست آمد.

یکی از پرکاربردترین ابزارها در زمینه سنجش هیجان‌خواهی، مقیاس هیجان‌خواهی زاگرم (sensation seeking scale) است. این مقیاس ۱۴ ماده و چهار مؤلفه دارد. مؤلفه‌ها عبارتند از: هیجان و ماجراجویی (sensation and adventure) که میل به انجام دادن فعالیت‌های بدنی با ویژگی‌های سرعت، خطر، تازگی و سرپیچی از نیروی جاذبه را اندازه‌گیری می‌کند؛ تجربه‌جویی (-experience seeking) که جستجو کردن تجربیات تازه از طریق مسافرت، موسیقی، نقاشی یا سبک زندگی ناهم‌رنگ با جماعت را شامل می‌شود؛ حساسیت به یکنواختی (sensitivity to monotony) که دربرگیرنده بیزاری از تجربیات تکراری، کارهای عادی و افراد قابل پیش‌بینی است و عدم بازداری (disinhibition) که نیاز به رها بودن در فعالیت‌های اجتماعی بازداری‌نشده را می‌سنجد. تاکنون پژوهش‌های مختلفی به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس پرداخته‌اند. زاگرم و همکاران (۱۹۷۸)، در نمونه انگلیسی و آمریکایی؛ زاگرم (۱۹۹۴، ۲۰۰۷)، وانگ و همکاران (۲۰۰۰) در نمونه چینی؛ دادتیوس - ایسلند و کاراسو (۲۰۰۰)؛ روبرتی و همکاران (۲۰۱۰)؛ گری و ویلسون (۲۰۰۷) در نمونه اوکراینی؛ زاگرم و آلوچا (۲۰۱۵)، روایی و اعتبار مطلوبی از مقیاس هیجان‌خواهی زاگرم (SSS) را گزارش کردند.

به هر حال، با توجه به نقش هیجان‌خواهی در بسیاری از مسائل روان‌شناختی دوره نوجوانی از قبیل افسردگی، اضطراب، مصرف مواد مخدر، مشکلات رفتاری، اعتیاد به اینترنت، رفتارهای جنسی پرخطر و با توجه به حساسیت بالای دوران نوجوانی و چالش‌های این دوره نظیر طغیان علیه مراجع قدرت، بحران هویت و پیروی از همسالان و در نهایت، با توجه به نقش غیر قابل انکار اهمال‌کاری تحصیلی در فرایند تحصیلی دانشجویان و نقش هیجان‌خواهی در بروز و تداوم این سبک رفتاری ناسازگارانه و ناکارآمد، استفاده از ابزار اندازه‌گیری هیجان‌خواهی با شاخص‌های روان‌سنجی مطلوب در بین نوجوانان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. چرا که وجود یک ابزار استاندارد با اعتبار و روایی مناسب می‌تواند در شناسایی و سنجش ویژگی هیجان‌خواهی افراد و جلوگیری از هدررفتن نیروی انسانی کشور و پرداخت هزینه‌های بالا مفید و مؤثر واقع شود. به دلیل پرکاربرد بودن و مبتنی بر نظریه بودن مقیاس هیجان‌خواهی زاگرم و قدرت پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی از طریق این سازه شخصیتی در بین دانشجویان از یک سو و موج پژوهش‌ها و استقبال پژوهشگران از موضوعاتی نظیر تنظیم هیجان و هیجان‌خواهی در دهه‌های اخیر از سوی دیگر، لزوم برخورداری از یک مقیاس پایا و روا را در جامعه ایران بیش از پیش نمایان می‌سازد. بنابراین، انجام مطالعه‌ای با نمونه و روش‌های متفاوت از پژوهش‌های قبلی، با استفاده از ابزاری با ویژگی‌های مطلوب روان‌سنجی جهت سنجش رفتار هیجان‌خواهی دانشجویان می‌تواند در کاهش هزینه‌های اجتماعی، روان‌شناختی و تحصیلی آنها و فراهم آوردن بستری مناسب برای پژوهش‌های آتی مفید باشد.

هدف اصلی این پژوهش شناخت ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس هیجان‌خواهی زاگرم در دانشجویان بود. به‌منظور دستیابی به این هدف فرض بر این بود که مقیاس هیجان‌خواهی زاگرم از یک ساختار ۴ عاملی با ویژگی‌های مطلوب و اعتبارهای مناسب برخوردار است. همچنین فرض شد که سازه هیجان‌خواهی از سازه خودکارآمدی متمایز است. علاوه بر این، بر مبنای شواهد پژوهشی که نشان می‌دهد بروز رفتارهای هیجان‌خواه منجر به پیامدهایی از قبیل اهمال‌کاری تحصیلی می‌شود، با توجه به ماهیت پیچیده اهمال‌کاری تحصیلی و تأثیر آن بر فرایند تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان فرض بر این بود که هیجان‌خواهی می‌تواند اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان را پیش‌بینی کند.

• روش

مطالعه حاضر توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی بود. به منظور واری ساختار عاملی ابزار اندازه‌گیری از رویکرد تحلیل عاملی استفاده شد. جامعه آماری شامل همه دانشجویان مقطع کارشناسی پیوسته شهرستان دامغان که در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ مشغول به تحصیل بودند. در مورد اندازه نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد (شریبر و همکاران، ۲۰۰۶). کلاین (۲۰۱۵)، نیز معتقد است در تحلیل عاملی اکتشافی برای هر متغیر ۱۰ تا ۲۰ نمونه لازم است و دست کم اندازه نمونه ۲۰۰ نفر قابل دفاع است؛ اما، حداقل اندازه نمونه در تحلیل عاملی تأییدی ۲۰۰ نفر پیشنهاد شده است (مک‌کالم و همکاران، ۱۹۹۹). با استنباط از این توضیحات و با توجه به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای، نمونه ۲۷۰ نفر (۱۲۹ نفر مرد و ۱۴۱ نفر زن) انتخاب شد. بدین صورت که، در مرحله اول از ۶ دانشگاه شهرستان دامغان، دو دانشگاه پیام نور و علوم پایه (از هر دانشگاه ۱۳۵ دانشجو) در مرحله دوم از هر دانشگاه تعداد ۹ کلاس و در مرحله سوم از هر کلاس تعداد ۱۵ دانشجو به صورت تصادفی انتخاب شدند و در نهایت از دانشجویان تقاضا شد که به ماده‌های مقیاس هیجان‌خواهی بیزاری از تکلیف، خودکارآمدی تحصیلی، اهمال‌کاری تحصیلی پاسخ دهند. پس از استخراج داده‌ها و کنار گذاشتن پرسشنامه‌های مخدوش و داده‌های پرت، تعداد ۲۶۰ نفر برای تحلیل داده باقی ماند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تحصیل در مقطع کارشناسی، داشتن سن حداقل ۱۸ و حداکثر ۲۴ سال و موافقت برای شرکت در پژوهش از طریق رضایت‌نامه کتبی بود. همچنین، دانشجویانی که مبتلا بودن به یکی از اختلال‌های روان‌شناختی در حال حاضر، داشتن بیماری طبی شدید یا اعتیاد به مواد مخدر و مصرف الکل را در بخش اطلاعات جمعیت‌شناختی پرسشنامه علامت زده بودند؛ از پژوهش کنار گذاشته شدند.

• ابزارها

الف) مقیاس هیجان‌خواهی (sensation seeking scale-SSS): این مقیاس به وسیله زاگرم (۱۹۷۱) به منظور اندازه‌گیری هیجان‌خواهی افراد ساخته شده است. این مقیاس دارای ۱۴ ماده است. هر سوال آزمون از دو قسمت الف و ب تشکیل شده است. بالاترین نمره در این آزمون ۱۴ و پایین‌ترین نمره صفر است. این مقیاس از ۴ خرده‌مقیاس حساسیت به یکنواختی، تجربه‌جویی، ماجراجویی و بازداری‌زدایی تشکیل شده است. در پژوهش هیرلا و همکاران (۲۰۲۲) جهت بررسی روایی، همبستگی این مقیاس با مقیاس مشکلات الکلی (سپا و همکاران، ۱۹۹۰) مطلوب و معنادار به دست آمد. در پژوهش زاگرم (۱۹۷۱) اعتبار این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۸۳ و ۰/۸۶ و با استفاده از روش بازآزمایی ۰/۹۴ به دست آمد. در پژوهش اکبری، ثقتی و محمدزاده (۱۳۹۴)، نیز اعتبار این ابزار از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. در پژوهش حاضر اعتبار این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های حساسیت به یکنواختی (۰/۷۸)، تجربه‌جویی (۰/۷۶)، ماجراجویی (۰/۶۱) و بازداری‌زدایی (۰/۶۶) به دست آمد.

ب) مقیاس خودکارآمدی تحصیلی (academic self-efficacy scale-ASS): جهت اندازه‌گیری خودکارآمدی تحصیلی از خرده‌مقیاس خودکارآمدی تحصیلی پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری (motivated strategies for learning questionnaire) پیترریچ و دیگران (۱۹۹۰)، که توسط حسن‌آبادی (۱۹۹۵) روی دانشجویان ایرانی استاندارد شده است، استفاده شد. این خرده‌مقیاس دارای ۸ ماده و با طیف لیکرت هفت درجه‌ای از اصلاً (۱) تا کاملاً (۷) نمره‌گذاری می‌شود. برای هر فرد پایین‌ترین نمره (۸) نشان‌دهنده خودکارآمدی پایین و برای هر فرد بالاترین نمره (۵۶) نشان‌دهنده خودکارآمدی بالا در فعالیت‌های تحصیلی است. اعتبار این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ در پژوهش پیترریچ و دی گروت (۱۹۹۰)، ۰/۸۹ به دست آمد. اعتبار این ابزار توسط حسن‌آبادی (۱۳۹۵) روی ۴۰۰۰ دانشجو ۰/۹۱ گزارش شد. در پژوهش حاضر اعتبار این خرده‌مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ به دست آمد.

ج) مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی (academic procrastination scale-APS): این مقیاس به وسیله مک‌کلوزکی و سیلزو (۲۰۱۵)، به منظور اندازه‌گیری اهمال‌کاری تحصیلی با ۲۵ ماده ساخته شده است و در یک مقیاس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از مخالف (۱) تا موافق (۵) نمره‌گذاری می‌شود. حداکثر نمره برای هر فرد (۱۲۵) نشان‌دهنده اهمال‌کاری تحصیلی بالا و حداقل نمره (۲۵)

نشان‌دهنده اهمال‌کاری تحصیلی پایین است. ماده‌های ۱، ۸، ۱۲، ۱۴ و ۲۵ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. این مقیاس دارای ۶ زیرمقیاس شامل باورهای روان‌شناختی افراد درباره توانایی‌هایشان (۵ ماده)، انحراف توجه (۵ ماده)، بی‌انگیزگی (۴ ماده) و تنبلی (۴ ماده) و مدیریت زمان (۴ ماده) و عوامل اجتماعی (۳ ماده) است. اعتبار این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ در پژوهش مک‌کلوزکی و سیلزو (۲۰۱۵)، روی ۸۵ نفر از فارغ‌التحصیلان رشته‌های مختلف دانشگاه ۰/۹۵ به دست آمد. در ایران، شاخص‌های روان‌سنجی این ابزار روی دانشجویان بررسی شد. روایی سازه این ابزار به وسیله تحلیل عاملی اکتشافی ۴ عامل انحراف توجه، باور روان‌شناختی در مورد توانایی‌ها، بی‌انگیزگی - تنبلی و مدیریت زمان - محیط اجتماعی به دست آمد و در تحلیل عاملی تأییدی ۴ عاملی برازش مناسبی با داده‌ها داشت. همچنین، اعتبار آن به روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های انحراف توجه ۰/۷۹، باورهای روان‌شناختی در مورد توانایی ۰/۷۶، بی‌انگیزگی - تنبلی ۰/۷۹ و مدیریت زمان - محیط اجتماعی ۰/۷۶ به دست آمد (حسن‌آبادی و ترابی، زیر چاپ).

برای اجرای پژوهش ابتدا از مسئولین دانشگاه مجوز مراجعه به کلاس‌ها گرفته شد. سپس با مراجعه به کلاس‌های درس دانشجویان و توضیح اهداف پژوهش برای آنها و اطمینان‌بخشی در جهت حفظ حریم خصوصی و رازداری، پرسشنامه‌ها به صورت گروهی در کلاس‌ها بین ۲۷۰ دانشجو اجرا شد. پس از استخراج داده‌ها و کنار گذاشتن پرسشنامه‌های مخدوش و داده‌های پرت، تحلیل داده‌های ۲۶۰ پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی و همبستگی و رگرسیون چندگانه با کمک نرم‌افزار SPSS²⁴ و AMOS²⁶ انجام شد. ملاحظات اخلاقی پژوهش عبارتند از: شرکت‌کنندگان به صورت عادلانه انتخاب شدند، به گونه‌ای که احتمال قرار گرفتن هر یک از افراد جامعه در نمونه به یک نسبت بود؛ اخذ رضایت آگاهانه از آزمودنی‌هایی که در پژوهش شرکت کردند؛ شرکت‌کنندگان در پژوهش حق داشتند برای خود اسم مستعار انتخاب کنند تا شناخته نشوند و به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد اطلاعاتی که از آنها به دست می‌آید به صورت محرمانه باقی بماند و منتشر نشود.

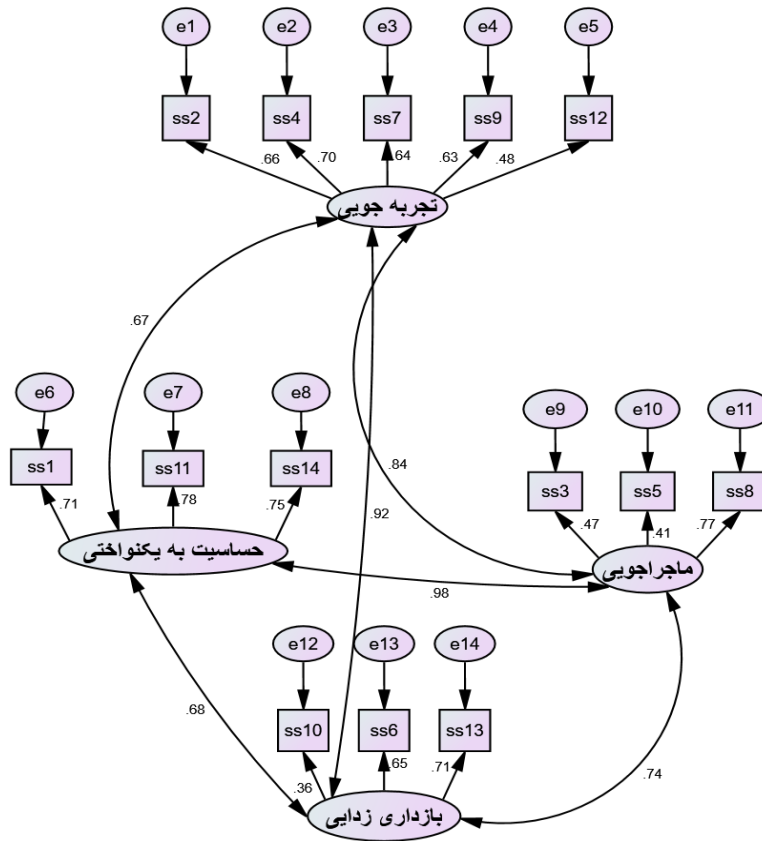
• یافته‌ها

نمونه پژوهش حاضر ۲۷۰ نفر بودند که تعداد ۱۰ نفر به دلیل پاسخ‌های ناقص حذف شدند و داده‌های ۲۶۰ نفر (۱۲۹ نفر مرد، ۱۴۱ نفر زن) در تحلیل مورد استفاده قرار گرفت. دامنه سنی شرکت‌کنندگان ۱۸ تا ۲۴ سال (میانگین ۲۰/۷۹ و انحراف معیار ۱/۹۵) و از نظر وضعیت سکونت ۲۲۷ نفر (۸۷/۳) ساکن خوابگاه و ۳۳ نفر (۱۲/۷) غیرخوابگاهی بودند. قبل از انجام تحلیل عاملی تأییدی، تناسب داده‌ها برای مدل‌ها مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها از نظر هم‌خطی چندگانه و نرمال بودن تک‌متغیری و چندمتغیری واریس شدند. مفروضه نرمال بودن توزیع با آماره کولموگروف اسمیرنوف و مفروضه هم‌خطی بودن با آزمون تورم واریانس و آماره تولرنس مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که فرض صفر مبنی بر نرمال بودن داده‌ها مورد تأیید قرار گرفت. همچنین آماره‌های تورم واریانس و تولرنس بیانگر این بود که پدیده هم‌خطی بودن چندگانه در متغیرهای پژوهش رخ نداده است و مفروضه عدم هم‌خطی چندگانه بین متغیرها تأیید شد. بعد از برقراری مفروضه‌ها، به منظور بررسی روایی سازه مقیاس هیجان‌خواهی تحلیل عاملی تأییدی (Confirmatory factor analysis) با استفاده از ماتریس کوواریانس با روش برآورد حداکثر درست‌نمایی اجرا شد.

مدل ایجاد شده در پژوهش حاضر، شامل مدل ۴ عاملی مقیاس هیجان‌خواهی زاگرم (۱۹۷۱) بود. مندرجات شکل ۱ نشان می‌دهد که همه ماده‌های پرسشنامه هیجان‌خواهی دارای ضرایب قابل قبولی هستند. یعنی تمامی ماده‌ها دارای ضرایب استاندارد بالای ۰/۳۰ بودند و روی عامل‌های مورد نظر به طور معناداری بار داشتند. با ملاحظه این نمودار می‌توان دریافت که در ارتباط با خرده‌مقیاس تجربه‌جویی ماده ۴ با ۰/۷۰ دارای بیشترین ضریب استاندارد و ماده ۱۲ با ۰/۴۸ دارای کمترین ضریب استاندارد، در خرده‌مقیاس حساسیت به یکنواختی ماده ۱۱ با ۰/۷۸ دارای بیشترین ضریب استاندارد و ماده ۱ با ۰/۷۰ دارای کمترین ضریب استاندارد و در خرده‌مقیاس بازداری‌زدایی ماده ۱۳ با ۰/۷۱ دارای بیشترین ضریب استاندارد و ماده ۱۰ با ۰/۳۶ دارای کمترین ضریب استاندارد هستند. علاوه بر آن، ضریب همبستگی بین چهار خرده‌مقیاس همگی معنادار به دست آمد که شواهدی بر روایی سازه این مقیاس است. جدول ۱ شاخص‌های برازندگی مربوط به این مدل را با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد.

جدول ۱. شاخص‌های برازش مدل ساختاری مقیاس هیجان‌خواهی زاگرمین

TLI	RFI	RMSEA	CFI	NFI	IFI	X ² /df	X ²	شاخص‌های برازش
۰/۹۱	۰/۹۰	۰/۰۶	۰/۹۴	۰/۹۲	۰/۹۱	۲/۹۱	۲۰۶/۷۳	مقادیر مشاهده شده
مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	وضعیت برازش



شکل ۱. مدل چهار عاملی تحلیل عاملی تأییدی مقیاس هیجان‌خواهی با ضرایب استاندارد

برای شاخص برازندگی X^2/df مقادیر کوچک‌تر از ۵ مناسب و هر چقدر به صفر نزدیکتر باشد حاکی از برازش خوب مدل است. برای شاخص‌های برازندگی TLI, CFI, IFI, RFI مقدار نزدیک به ۰/۹۰ و بالاتر به‌عنوان برازش قابل قبول تلقی می‌شود که نشان‌دهنده مناسب بودن مدل است. در ارتباط با شاخص $RMSEA$ مقادیر نزدیک به ۰/۰۵ یا کمتر نشان‌دهنده برازش خوب الگو و مقدار ۰/۰۸ یا کمتر بیانگر خطای منطقی تقریب است و مقدار بالاتر از ۰/۱۰ نشان از الزام رد کردن مدل است. با توجه به مقادیر قابل قبول شاخص‌های برازش مدل‌های اندازه‌گیری (جدول ۱)، تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه هیجان‌خواهی با استفاده از مدل معادلات ساختاری، انطباق ساختار چهار عاملی مقیاس زاگرمین (۱۹۷۱)، را با داده‌های جمع‌آوری شده نشان داد و این ساختار را تأیید کرد. همچنین بررسی بارهای عاملی ماده‌ها حاکی از آن بود که تمامی ماده‌ها ارتباط معناداری با عوامل خود دارند. بنابراین مدل ارائه‌شده در شکل (۱) مورد تأیید قرار گرفت و پرسشنامه هیجان‌خواهی با ۴ عامل و ۱۴ ماده، از روایی سازه قابل قبولی برخوردار بود.

اعتبار ابزار از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس حساسیت به یکنواختی ۰/۷۸، تجربه‌جویی ۰/۷۶، ماجراجویی ۰/۶۱ و بازداری زدایی ۰/۶۶ به‌دست آمد که نشان داد خرده‌مقیاس‌های هیجان‌خواهی از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار هستند (قطر جدول ۲). برای برآورد روایی واگرا، همبستگی مؤلفه‌های مقیاس هیجان‌خواهی با خرده‌مقیاس خودکارآمدی از پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری (پینترچ و دیگران، ۱۹۹۰، انطباق یافته توسط حسن‌آبادی، ۱۹۹۵) استفاده شد. نتایج نشان داد که همبستگی بین مؤلفه‌های هیجان‌خواهی با خرده‌مقیاس خودکارآمدی در دامنه ۰/۱۲- تا ۰/۰۲- برای بازداری زدایی بود. همگی ضرایب همبستگی پایین و غیرمعنادار بودند که نشان‌دهنده این است که مقیاس هیجان‌خواهی از روایی واگرا مطلوبی برخوردار است (جدول ۲).

جدول ۲. ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های هیجان‌خواهی با مقیاس خودکارآمدی تحصیلی

۵	۴	۳	۲	۱	خرده‌مقیاس‌ها
				۰/۸۰	۱. خودکارآمدی
			۰/۷۸	-۰/۱۲	۲. حساسیت به یکنواختی
		۰/۷۶	۰/۶۲**	-۰/۰۵	۳. تجربه‌جویی
	۰/۶۱	۰/۶۸**	۰/۶۴**	-۰/۰۷	۴. ماجراجویی
۰/۶۶	۰/۵۲**	۰/۵۷**	۰/۴۹**	-۰/۰۲	۵. بازداری‌زدایی

• قطر ماتریس اعتبار مقیاس‌ها را در بر می‌گیرد.

به‌منظور بررسی نقش هیجان‌خواهی در پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی دانشجویان از رگرسیون خطی به شیوه گام به گام استفاده شد. نتایج نشان داد از بین خرده‌مقیاس‌های هیجان‌خواهی در گام اول متغیر حساسیت به یکنواختی به‌عنوان اولین متغیر پیش‌بین وارد معادله رگرسیون شد و به تنهایی ۲۵ درصد از واریانس اهمال‌کاری تحصیلی را تبیین کرد. در گام دوم مؤلفه ماجراجویی به‌عنوان دومین متغیر وارد معادله رگرسیون شد و هر دو مؤلفه هم‌زمان (حساسیت به یکنواختی و ماجراجویی) توانستند ۲۷ درصد از واریانس اهمال‌کاری تحصیلی را تبیین کنند. همچنین در مدل نهایی، مقدار β برای متغیر حساسیت به یکنواختی برابر با ۰/۳۶ برای ماجراجویی برابر با ۰/۲۱ بود. با توجه به مقادیر آماره t به‌دست آمده به ترتیب (۵/۲۲ و ۱/۹۷) برای هر یک از متغیرها که در سطح $P > ۰/۰۱$ معنادار بودند که این نتایج نشان‌دهنده روایی پیش‌بین خرده‌مقیاس‌های هیجان‌خواهی در ارتباط با سازه اهمال‌کاری تحصیلی است (جدول ۳).

جدول ۳. نتایج رگرسیون چندگانه به روش گام به گام برای پیش‌بینی اهمال‌کاری تحصیلی براساس خرده‌مقیاس‌های هیجان‌خواهی

P	t	Beta	b	SE	F	R ²	R	متغیرها
۰/۰۰۱	۹/۲۲	۰/۴۹	۲/۹۸	۱۴/۲۲	۸۵/۰۳	۰/۲۵	۰/۵۰	حساسیت به یکنواختی
۰/۰۰۱	۵/۲۲	۰/۳۶	۲/۱۸					حساسیت به یکنواختی
۰/۰۰۱	۲/۹۷	۰/۲۱	۱/۳۵	۱۴/۰۱	۴۸/۲۱	۰/۲۷	۰/۵۲	ماجراجویی

• بحث

هدف پژوهش حاضر شناخت ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس هیجان‌خواهی زاگرن در دانشجویان بود. برای بررسی این که آیا پرسشنامه هیجان‌خواهی زاگرن از روایی سازه قابل قبولی برخوردار است، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج نشان داد که همه ماده‌های مقیاس هیجان‌خواهی زاگرن دارای ضرایب استاندارد قابل قبولی بودند و روی عامل‌های مورد نظر به‌طور معناداری بار داشتند. همچنین شاخص‌های برازندگی نیز برازش قابل قبولی را برای مدل ساختاری نشان دادند. برای بررسی این که آیا مجموع ماده‌هایی که مقیاس هیجان‌خواهی زاگرن را تشکیل می‌دهد، اعتبار مطلوبی دارند از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج نشان داد که همه مؤلفه‌های این پرسشنامه، ضریب آلفای بالاتر از ۰/۶۰ داشتند. بنابراین به نظر می‌رسد مقیاس هیجان‌خواهی ابزاری پایا و معتبر برای سنجش سازه شخصیتی هیجان‌خواهی در بین دانشجویان است. به عبارتی، احتمال می‌رود که اجرای این پرسشنامه در موقعیت‌های مختلف روی گروهی واحد، نتایج مشابهی به‌دست دهد و سوالات برای پاسخ‌گویان روشن و بدون ابهام و از هماهنگی درونی بالایی برخوردار باشد.

بنابراین، مقیاس مذکور می‌تواند در ابعاد مختلف و از جنبه‌های گوناگون به‌درستی ویژگی هیجان‌خواهی دانشجویان را اندازه‌گیری کند، که این نتایج با یافته ارنت (۱۹۹۴)، جنسن و همکاران (۲۰۱۱)، چن و همکاران (۲۰۱۳)، زاگرن (۲۰۰۷) و هوپل و همکاران (۲۰۰۲) همسو است. نتایج این پژوهش‌ها نشان دادند که این مقیاس ابزار مناسبی برای سنجش هیجان‌خواهی است و دارای یک ساختار عاملی مناسب در بین دانشجویان است. در پژوهش ارنت (۱۹۹۴) همبستگی بین مقیاس هیجان‌خواهی (AISS) و مقیاس هیجان‌خواهی زاگرن (۱۹۷۱) برای کل مقیاس‌ها ۰/۴۱ و برای خرده‌مقیاس‌ها (شدت و تازگی) از ۰/۰۸ تا ۰/۴۷ متغیر بود و اعتبار این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۰ برای کل مقیاس و برای خرده‌مقیاس شدت ۰/۶۴ و تازگی ۰/۵۰ به‌دست آمد.

هیجان‌خواهی در پژوهش حاضر مطابق با شواهد پژوهشی پیشین به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی پویا، پیچیده و جذاب دربرگیرنده انجام دادن فعالیت‌های بدنی با ویژگی‌های سرعت، خطر و تازگی؛ جستجو کردن تجربیات تازه از طریق مسافرت، موسیقی، نقاشی؛

بیزاری از تجربیات تکراری و کارهای عادی و نیاز به رها بودن در فعالیتهای اجتماعی بود. از این رو، در پژوهش حاضر مقیاس ۴ عاملی هیجان‌خواهی بر اساس مدل از پیش تعیین شده برگرفته از ادبیات و پژوهش‌های تجربی با داده‌های تجربی برازش داشت و عوامل تشکیل‌دهنده آن مطابق با پژوهش‌های پیشین (دادتیوس - ایسلند و کاراسو، ۲۰۰۰؛ روبرتی و همکاران، ۲۰۱۰؛ زاکرمن، ۱۹۹۴، ۲۰۰۷؛ زاکرمن و آلوچا، ۲۰۱۵؛ زاکرمن و همکاران، ۱۹۷۸؛ گری و ویلسون، ۲۰۰۷) تنها محدود به عوامل فوق بود.

به هر حال، با توجه به این که به‌کارگیری مقیاس هیجان‌خواهی می‌تواند در شناسایی رفتارهای پرخطر جنسی، مصرف مواد و رانندگی و صرف انرژی در مسیر موفقیت در زمینه‌های تحصیلی، خانوادگی و اجتماعی مفید باشد؛ بنابراین، این مقیاس می‌تواند یک ابزار قوی و دقیق برای سنجش هیجان‌خواهی با مؤلفه‌های حساسیت به یکنواختی، تجربه‌جویی، ماجراجویی و بازدارندگی در راستای هدف شناسایی رفتارهای مخاطره‌آمیز محسوب شود.

علاوه بر روایی عاملی، روایی واگر و روایی پیش‌بین مقیاس هیجان‌خواهی زاکرمن نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج ضرایب همبستگی نشان داد که بین مؤلفه‌های هیجان‌خواهی با خودکارآمدی ضرایب همبستگی پایین و غیرمعناداری وجود دارد که نشان‌دهنده این است که مقیاس هیجان‌خواهی از روایی واگرا مطلوبی برخوردار است. نتایج مطالعات اسمورتی و همکاران (۲۰۱۴)، جوزف و همکاران (۲۰۱۴) و چومسری و همکاران (۲۰۱۸) با این یافته همسو است. به نظر می‌رسد افراد هیجان‌خواه در جستجوی هیجان‌ها و تجربه‌های متنوع، تازه، پیچیده و شدید هستند و به خطرهای جسمانی، قانونی و مالی اقدام می‌کنند و این حالت کاملاً مجزا از خودکارآمدی تحصیلی است که به‌عنوان عامل انگیزشی فعال‌ساز، نیرودهنده، پایدار و جهت‌دهنده رفتار به سوی هدف منطقی و واقعی است (پینتریک و دیگران، ۱۹۹۰). در نتیجه، افراد هیجان‌خواه گرایش به انجام فعالیتهای جدید، خطرناک و بازدارنده اجتماعی دارند؛ در حالی که، افراد با خودکارآمدی بالا در پی کسب موفقیت و مورد پسند اجتماع هستند. پر واضح است که بین سوال‌های مقیاس هیجان‌خواهی و مقیاس خودکارآمدی نباید همپوشانی وجود داشته باشد.

به علاوه، نتایج رگرسیون چندگانه نشان داد دو مؤلفه حساسیت به یکنواختی و ماجراجویی توانستند اهمال‌کاری تحصیلی را پیش‌بینی کنند. این یافته با یافته‌های چن و همکاران (۲۰۲۱) و کاراکایا اوزیر و آلتینسوی (۲۰۲۳)، همسو است. یکی از دلایلی که افراد هیجان‌خواه فعالیتهای تحصیلی خود را به تعویق می‌اندازند این است که افراد ماجراجو از تکالیف تحصیلی که نیازمند درگیری ذهنی، تفکر و تأمل است دوری می‌کنند و به سمت فعالیتهای بدنی که از ویژگی‌ها سرعت، خطر و تازگی برخوردار است، گرایش پیدا می‌کنند. از سوی دیگر، افراد دارای ویژگی حساسیت به یکنواختی در پی تجارب جدید، بدیع، پیچیده هستند و تکالیف گذشته را به دلیل خسته‌کننده، عادی و ساده‌بودن آنها به تأخیر می‌اندازند (چن و همکاران، ۲۰۲۱؛ کاراکایا اوزیر و آلتینسوی، ۲۰۲۳). از این رو، روشن است که چرا در مطالعه حاضر هیجان‌خواهی با اهمال‌کاری تحصیلی ارتباط مثبت دارد؛ بدین صورت که، هرچه میزان هیجان‌خواهی فرد بالاتر باشد، احتمال به عقب انداختن، تأخیر داشتن، درنگ کردن و موکول کردن انجام تکلیف تحصیلی به آینده بیشتر است.

اهمال‌کاری تحصیلی، منجر به پیامدهایی از قبیل عملکرد تحصیلی پایین (موریس و فریتز، ۲۰۱۵)، سطوح پایین بهزیستی روان‌شناختی (psychological well-being) و رضایت تحصیلی (سوارز و همکاران، ۲۰۲۰)، سطوح بالای اضطراب تحصیلی (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹)، فرسودگی تحصیلی (عبدی زرین و همکاران، ۲۰۱۹)، کیفیت پایین فعالیتهای تحصیلی، دانش کم، کارکردن تحت شرایط پرفشار، ترک تحصیل و طولانی شدن دوره تحصیل (جونز و بلانکنشپ، ۲۰۱۹) و افسردگی، اضطراب، علائم استرس و نگرانی مفراط (حکمتیان فرد و گلستانه، ۱۴۰۱؛ تاپس و بامیستر، ۲۰۱۸) می‌شود. با توجه پیامدهای زیان‌بار ذکر شده، از این ارتباط می‌توان در شناسایی دانشجویان دارای رفتارهای اهمال‌کارانه در بعد تحصیلی استفاده کرد و سبب حمایت جدی مسئولین آموزشی از برنامه‌های پیشگیری یا کاهش پیامدهای آسیب‌زای اهمال‌کاری تحصیلی شد.

• نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد مقیاس هیجان‌خواهی زاکرمن از اعتبار و روایی مطلوبی برخوردار است. پژوهشگران و مشاوران می‌توانند از این مقیاس با اطمینان خاطر در موقعیتهای مختلف برای سنجش هیجان‌خواهی افراد استفاده کنند. همچنین یافته دیگر پژوهش نشان داد

که هیجان‌خواهی عاملی مناسب برای پیش‌بینی سبک رفتاری ناسازگارانه یعنی اهمال‌کاری تحصیلی و نقطه مقابل باورهای خودکارآمدی است. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، نمونه پژوهش فقط شامل دانشجویان شهر دامغان بود. بنابراین ظرفیت تعمیم‌پذیری یافته‌های این پژوهش به گروه‌های سنی و مکان‌های دیگر نیازمند مطالعات بیشتری است. همچنین نمونه مورد بررسی در این پژوهش، نمونه بهنجار افراد بالغ بود و تعمیم نتایج آن به گروه‌های بالینی امکان‌پذیر نیست. کمبود ابزارهای اندازه‌گیری جهت سنجش هیجان‌خواهی دانشجویان به‌عنوان روایی همگرا این مقیاس و عدم بررسی وضعیت تحصیلی دانشجویان گروه هدف از محدودیت‌های دیگر این پژوهش بود. با توجه به این محدودیت‌ها پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس هیجان‌خواهی در جامعه دانش‌آموزان و گروه‌های بالینی مورد بررسی قرارگیرد و به بررسی نقش متغیرهای اقتصادی-اجتماعی و تحصیلی در بروز رفتارهای هیجان‌خواه پرداخته شود.

• تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافی بین نویسندگان پژوهش حاضر وجود ندارد.

• تقدیر و تشکر

نویسندگان از تمام شرکت‌کنندگان که ما را در انجام پژوهش یاری رساندند، تشکر می‌نمایند.

• منابع

- پیری، ولی؛ شهنی بیلاق، منیجه و آتش افروز، عسکر. (۱۴۰۱). رابطه طرحواره‌های ناسازگار اولیه با تعلل ورزی تحصیلی با نقش میانجی ویژگی‌های شخصیتی و کمال‌گرایی. *مجله روان‌شناسی*، ۲۶(۴)، ۳۳۶-۳۲۷.
- حسن‌آبادی، حمیدرضا و ترابی، سید سعید (زیر چاپ). ساختار عاملی، روایی و اعتبار مقیاس اهمال‌کاری تحصیلی در بین دانشجویان، اندازه‌گیری تربیتی.
- حسن‌آبادی، حمیدرضا. (۱۳۹۵). مطالعه ملی شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی دانشجویان: تدوین یک مدل ساختاری بر پایه نظریه شناختی-اجتماعی حرفه. طرح پژوهشی پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
- حکمتیان فرد، صادق و گلستانه، موسی. (۱۴۰۱). بررسی رابطه طرحواره‌های ناسازگار اولیه با تعلل‌ورزی تحصیلی با نقش میانجی ویژگی‌های شخصیتی و کمال‌گرایی. *مجله روان‌شناسی*، ۲(۱)، ۵۰-۳۸.
- صبحی قراملکی، ناصر؛ حاجلو، نادر و بابایی، کریم. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش مهارت‌های مدیریت زمان بر اهمال‌کاری دانش‌آموزان. *فصلنامه روشها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۴(۱۵)، ۹۱-۱۰۱.
- نیک راد، لیلا؛ باصری، احمد و بیگدلی، حسین. (۱۴۰۱). رابطه بین اهمال‌کاری سازمانی و مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی در کارکنان: نقش واسطه‌ای تفکر انتقادی. *مجله روان‌شناسی*، ۲(۲)، ۱۷۰-۱۶۰.
- Abdi Zarrin, S., Akbarzadeh, M., & Mostafavi, M. (2019). The role of emotional regulation and academic burnout in the prediction of academic procrastination in students. *Cultural Psychology*, 3(1), 175-192
- Arnett, J. (1994). Sensation seeking: A new conceptualization and a new scale. *Personality and individual differences*, 16(2), 289-296.
- Assayag, N., Berger, I., Parush, S., Mell, H., & Bar-Shalita, T. (2022). Attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms, sensation-seeking, and sensory modulation dysfunction in substance use disorder: a cross sectional two-group comparative study. *International journal of environmental research and public health*, 19(5), 2541.
- Barr, P. B., & Dick, D. M. (2020). The genetics of externalizing problems. *Recent advances in research on impulsivity and impulsive behaviors*, 93-112.
- Chen, X., Li, F., Nydegger, L., Gong, J., Ren, Y., Dinaj-Koci, V., Sun, H., & Stanton, B. (2013). Brief sensation seeking scale for chinese-cultural adaptation and psychometric assessment. *Personality and Individual Differences*, 54(5), 604-609.
- Chen, Y., Zhang, Y., Zhang, L., Luo, F., Xu, W., Huang, J., ... & Zhang, W. (2021). Childhood emotional neglect and problematic mobile phone use among Chinese adolescents: A longitudinal moderated mediation model involving school engagement and sensation seeking. *Child Abuse & Neglect*, 115, 0104991 .

- Chomsri, P., Likhitsathian, S., Aramrattana, A., & Siviroj, P. (2018). Self-efficacy, sensation seeking, right attitude, and readiness to change among alcohol drinkers in a Thai vocational school. *Addictive behaviors reports*, 8, 107-112.
- Deditius-Island, H. K., & Caruso, J. C. (2002). An examination of the reliability of scores from Zuckerman's Sensation Seeking Scales, Form V. *Educational and psychological measurement*, 62(4), 728-734.
- DiFabio, M. S., Smith, D. R., Breedlove, K. M., Buckley, T. A., & Johnson, C. L. (2022). Relationships between aggression, sensation seeking, brain stiffness, and head impact exposure: Implications for head impact prevention in ice hockey. *Brain and behavior*, e.2627.
- Frick, B. (2021). Gender differences in risk-taking and sensation-seeking behavior: empirical evidence from "extreme sports". *De Economist*, 169(1), 5-20.
- Garrido, E. F., Weiler, L. M., & Taussig, H. N. (2018). Adverse childhood experiences and health-risk behaviors in vulnerable early adolescents. *The Journal of early adolescence*, 38(5), 661-680.
- Gray, J. M., & Wilson, M. A. (2007). A detailed analysis of the reliability and validity of the sensation seeking scale in a UK sample. *Personality and Individual Differences*, 42(4), 641-651.
- Hirvelä, L., Sipilä, P. N., & Keski-Rahkonen, A. (2022). Relationship between sensation seeking, alcohol problems and bulimic symptoms: a community-based, longitudinal study. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 27(2), 589-595.
- Hoyle, R. H., Stephenson, M. T., Palmgreen, P., Lorch, E. P., & Donohew, L. (2002). Reliability and validity of a brief measure of sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, 32(3), 401-414.
- Hubach, R. D., O'Neil, A., Stowe, M., Giano, Z., Curtis, B., & Fisher, C. B. (2021). Perceived confidentiality risks of mobile technology-based ecologic momentary assessment to assess high-risk behaviors among rural men who have sex with men. *Archives of sexual behavior*, 50(4), 1641-1650.
- Huang, J., Zhang, D., Chen, Y., Yu, C., Zhen, S., & Zhang, W. (2022). Parental psychological control, psychological need satisfaction, and non-suicidal self-injury among Chinese adolescents: The moderating effect of sensation seeking. *Children and Youth Services Review*, 136, 106417.
- Jensen, J., Imboden, K. & Ivic, R. (2011). Sensation seeking and narrative transportation: high sensation seeking children's interest in reading outside of school. *Scientific Studies of Reading*, 15, 541-558.
- Jiang, Q., Huang, X., & Tao, R. (2018). Examining factors influencing internet addiction and adolescent risk behaviors among excessive internet users. *Health communication*, 33(12), 1434-1444.
- Jones, I., & Blankenship, D. (2019). The effect of procrastination on academic performance of undergraduate online students at a Hispanic serving institution. *Journal of Business Diversity*, 19(2), p. 10-15.
- Joseph, R. P., Royse, K. E., Benitez, T. J., & Pekmezi, D. W. (2014). Physical activity and quality of life among university students: exploring self-efficacy, self-esteem, and affect as potential mediators. *Quality of life research*, 23, 659-667.
- kao, T. S. A., Ling, J., & Dalaly, M. (2021). Parent-adolescent dyads' efficacy, coping, depression, and adolescent health risks. *Journal of Pediatric Nursing*, 56, 80-89.
- Karakaya Özyer, K., & Altinsoy, F. (2023). Academic Procrastination of University Students: The Role of Problematic Internet Use, Self-Regulated Online Learning, and Academic Self-Efficacy. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 11(1), 77-93.
- Kim, D. H., Quinn, K., DiClemente, R., Marotta, P., & Voisin, D. (2022). The Longitudinal Relationship Between Broken Windows and Sexual Behaviors Among African American Girls in Juvenile Detention: The Moderating Effects of Sexual Sensation Seeking and Parental Monitoring. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 13(2), 000-000.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Kumari, G., & Malik, S. (2021). Impulsiveness and Fear of Failure as predictors of Academic Procrastination.
- Li, S., Su, J., Zhao, D., Wang, J., & Wang, G. (2023). Future time perspective and academic procrastination among nursing students: The mediating role of mindfulness. *Nursing Open*.
- Longo LM, Ertl MM, Paziienza R, Agiliga AU, Dillon FR, et al. (2020). Associations among Negative Urgency, Sensation Seeking, Alcohol Use, Self-Esteem, and Casual Sexual Behavior for College Students. *Substance Use & Misuse*, 55(5), 796-805.
- McCullum, R. C.; Widaman, K. F.; Zhang, S. & Hong, S. (1999). Sample size in factor Analysis. *Psychological Methods*, 4, 84-99.
- McCloskey, J. & Scielzo, S. (2015). Finally: The Development and Validation of the Academic Procrastination Scale. Under Review.
- McNamara, I. A., King, S. E., Corbin, W. R., & Fromme, K. (2022). A longitudinal examination of relations between competitive athletic participation, drinking norms, impulsivity, and sensation seeking and binge drinking throughout college. *Psychology of Addictive Behaviors*.
- Morris, P. E., & Fritz, C. O. (2015). Conscientiousness and procrastination predict academic coursework marks rather than examination performance. *Learning and Individual Differences*, 39, 193-198.

- Park, S., & Stangl, B. (2020). Augmented reality experiences and sensation seeking. *Tourism Management*, 77, 0104023.
- Patton, G. C., Coffey, C., Cappa, C., Currie, D., Riley, L., Gore, F., Degenhardt, L., Richardson, D., Astone, N., Sangowawa, A. O., Mokdad, A. (2012). Health of the world's adolescents: a synthesis of internationally comparable data. *The Lancet*, 28, 1665-75.
- Pintrich, P. R., De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40.
- Qu, W., Zhang, W., & Ge, Y. (2020). The moderating effect of delay discounting between sensation seeking and risky driving behavior. *Safety science*, 123, 104558.
- Ravert, R. D., & Donnellan, M. B. (2021). Impulsivity and sensation seeking: Differing associations with psychological well-being. *Applied Research in Quality of Life*, 16(4), 1503-1515.
- Roberti, J. W., Storch, E. A., & Bravata, E. (2003). Further psychometric support for the sensation seeking scale-form V. *Journal of personality assessment*, 81(3), 291-292.
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., Patton, G. C. (2018). The age of adolescence. *Lancet Child and Adolescent Health*, 2, 223–28, doi/10.1016/S2352-4642(18)30022-1.
- Schreiber, J. B.; Nora, A.; Stage, F. K.; Barlow, E. A. & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99 (6), 323-338
- Seppä K, Sillanaukee P, Koivula T (1990) The efficiency of a questionnaire in detecting heavy drinkers. *Br J Addict* 85(12):1639– 1645. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1990.tb01654.x>.
- Shine, S., & Lokesh, L. (2023). Perceived Stress, Self-Efficacy and Academic Procrastination Among College Students. *International Journal of Indian Psychology*, 11(1).
- Smorti, M. (2014). Sensation seeking and self-efficacy effect on adolescents risky driving and substance abuse. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 140, 638-642.
- Soares, A. K. S., Andrade Filho, J. A. L., Ribeiro, M. G. C., & Rezende, A. T. (2020). Evaluating the role of academic procrastination and subjective well-being in predicting graduate program satisfaction. *Psychological Sciences*, 14(1), 1–15.
- Thorpe S, Ware S, Tanner AE, Kugler KC, Guastafarro K, et al. (2020). Sexual sensation seeking, hookups, and alcohol consumption among first-year college students. *Journal of American College Health*, 29, 1-8.
- Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (2018). Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health. *Self-Regulation and Self-Control*, 8(6), 299–309.
- Wang, W., Wu, Y. X., Peng, Z. G., Lu, S. W., Yu, L., Wang, G. P., ... & Wang, Y. H. (2000). Test of sensation seeking in a Chinese sample. *Personality and individual differences*, 28(1), 169-179.
- Yang, Z., Asbury, K., & Griffiths, M. D. (2019). An exploration of problematic smartphone uses among Chinese university students: Associations with academic anxiety, academic procrastination, selfregulation and subjective well-being. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(3), 596–614
- Yeoh, H. C., Hong, S. P. L., & Prihadi, K. D. (2022). Efficacy, expectancy, or the sense of mattering? Academic procrastination in online study. *Int J Eval & Res Educ*, 11(3), 1311-1317.
- Zuckerman, M. (1971). Dimensions of sensation seeking. *Journal of consulting and clinical psychology*, 36(1), 45.
- Zuckerman, M., Eysenck, S. B., & Eysenck, H. J. (1978). Sensation seeking in England and America: cross-cultural, age, and sex comparisons. *Journal of consulting and clinical psychology*, 46(1), 139.
- Zuckerman M. (1994). Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking. New York, Cambridge university press.
- Zuckerman, M. (2007). The sensation seeking scale V (SSS-V): Still reliable and valid. *Personality and Individual Differences*, 43(5), 1303-1305.
- Zuckerman, M. (2009). Chapter 31. Sensation seeking. In Leary, Mark R. & Hoyle, Rick H. *Handbook of Individual Differences in Social behavior*. New York/London: The Guildford Press.
- Zuckerman, M., & Aluja, A. (2015). Measures of sensation seeking. In *Measures of personality and social psychological constructs* (pp. 352-380). Academic Press.
- Zhang, X. C., Chu, X. W., Fan, C. Y., Andrasik, F., Shi, H. F., & Hu, X. E. (2022). Sensation seeking and cyberbullying among Chinese adolescents: Examining the mediating roles of boredom experience and antisocial media exposure. *Computers in Human Behavior*, 130, 107185
- Zhang, X., Qu, X., Tao, D., & Xue, H. (2019). The association between sensation seeking and driving outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Accident Analysis & Prevention*, 123, 222-234.
- Zhu, Y., Zhu, H., Liu, Q., Chen, E., Li, H., & Zhao, H. (2016). Exploring the Procrastination of College Students: A Data-Driven Behavioral Perspective. In *International Conference on Database Systems for Advanced Applications* (pp. 258-273). Cham, Switzerland: Springer.
- Zhou, M., Lam, K. K. L., & Zhang, Y. (2022). Metacognition and academic procrastination: A meta-analytical examination. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 40(2), 334-368.