



## تمایز گذاری دانشجویان علوم پزشکی با پیشرفت تحصیلی بالا و پائین بر اساس مؤلفه‌های اهمال کاری تحصیلی و عوامل استرس‌زا

سهیلا محمدعلیزاده‌نوبر (MA)<sup>۱\*</sup>، جواد مصرآبادی (PhD)<sup>۲</sup>، شبنم مشحونی (MA)<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> گروه علوم انسانی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه پیام نور، واحد تبریز، ایران  
<sup>۲</sup> گروه علوم انسانی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، واحد تبریز، ایران

(دریافت مقاله: ۹۸/۱/۱۷ - پذیرش مقاله: ۹۸/۳/۲۵)

### چکیده

**زمینه:** پیشرفت تحصیلی پیامد تعدادی از متغیرهای پیش‌بینی فردی-اجتماعی است که اهمال کاری و استرس از پیش‌بین‌های مهم آن هستند. پژوهش حاضر به تمایزگذاری دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پایین بر اساس مؤلفه‌های اهمال کاری و عوامل استرس‌زای روانی-اجتماعی پرداخته است.

**مواد و روش‌ها:** روش تحقیق در مرحله اول از نوع همبستگی و با توجه به اینکه در مرحله بعد تفاوت گروه‌های حاصل از لحاظ تعدادی متغیر بررسی می‌شود از پس رویدادی می‌باشد. از لحاظ روند تحلیلی تابع تشخیص که جزء روش‌های مبتنی بر فرد است، برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. جامعه مورد بررسی کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ بودند. برای انتخاب نمونه آماری از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با لحاظ طبقات جنسیت و رشته تحصیلی دانشجویان استفاده شد. حجم نمونه برآورد شده برابر با ۳۶۷ دانشجو می‌باشد. برای جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش از دو ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه ادراک حوادث استرس‌آور و آزمون اهمال کاری و نمره کل معدل استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل منجر به یک تابع تشخیصی شد که به طور معنی‌دار دانشجویان با پیشرفت تحصیلی پایین و بالا از هم تمیز می‌داد. هرچند مؤلفه‌های مربوط به استرس در این تمایزگذاری نقش معنی‌دار نداشتند؛ ولی در مؤلفه‌های مربوط به اهمال کاری دانشجویان با پیشرفت تحصیلی پایین، میانگین‌های بالاتری نسبت به دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا داشتند. بیشترین اختلاف میانگین‌های دو گروه در اهمال کاری ناشی از خستگی و سپس در اهمال کاری عمدی و اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی بود.

**نتیجه‌گیری:** برای پیشگیری از آسیب‌های تحصیلی حاصل از اهمال کاری پیشنهاد می‌شود دانشجویان، مفهوم اهمال کاری و نشانه‌های آن را بهتر بشناسند، از عواقب آن آگاهی پیدا کنند و از طریق آموزش‌های منظم، تمرین خود کنترلی و مدیریت زمان از آسیب‌های ناشی از آن بکاهند.

**واژگان کلیدی:** پیشرفت تحصیلی، اهمال کاری تحصیلی، استرس، عوامل استرس‌زای روانی-اجتماعی

\* تبریز، گروه علوم انسانی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه پیام نور، واحد تبریز، ایران

## مقدمه

پیشرفت تحصیلی فراگیران به ویژه در حوزه علوم پزشکی تابع متغیرهای زیادی است. محیط‌های آموزشی دانشگاه‌ها در رشته‌های پزشکی محیط‌های پیچیده آموزشی، اجتماعی و حرفه‌ای هستند که می‌توانند به‌طور بالقوه دشواری‌هایی را برای دانشجویان به ویژه در سال‌های بدو ورود در پی داشته باشند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که گستره‌ای از آسیب‌های روانشناختی و اجتماعی در این محیط‌ها رخ می‌دهند. به‌طور مشخص فرسودگی تحصیلی، استرس، اضطراب، افسردگی و اقدام به خودکشی از مسائل روانشناختی دانشجویان پزشکی هستند (۱ و ۲). بخشی از این مشکلات از این جهت است که در محیط‌های آموزشی حوزه علوم پزشکی دانشجویان فعالیت‌های متنوع آموزشی همچون شرکت در کلاس‌های درسی، حضور در مراکز درمانی، مطالعه و تکمیل تکالیف، آمادگی برای آزمون‌های کتبی و عملی و غیره را انجام می‌دهند. انجام به موقع و دقیق این فعالیت‌های تحصیلی در اکتساب دانش و مهارت پزشکی اهمیت زیادی دارد. با این وجود دانشجویان در محیط‌های آموزشی غالباً به‌طور مرتب تکالیف مرتبط با درس خود را به موقع انجام نمی‌دهند. یکی از مشخصه‌های روانشناختی که بر این وضعیت مؤثر است و در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران و نظریه‌پردازان حوزه روانشناسی تربیتی قرار گرفته است اهمال کاری (Procrastination) است.

اهمال کاری، تمایل به تعلل در شروع و انجام کارهای مهم و به تعویق انداختن عمدی انجام یک عمل با علم به پیامدهای منفی آن است (۳). اهمال کاری از جمله ناهنجاری‌های شایع در کلاس‌های درس است که ریشه در ابعاد عاطفی، شناختی و رفتاری فراگیران دارد و در گام بعد همین ابعاد را درگیر می‌سازد. هال و

واتسون، (Howell & Watson) اهمال کاری را به عنوان ناتوانی بر اعمال کنترل بر افکار، هیجانات، تکانه‌ها و انجام تکلیف با توجه به معیارهایی که فرد برگزیده است، تعریف کرده‌اند (۴). همچنین اهمال کاری را تأخیر داوطلبانه، اختیاری و از روی قصد فعالیت‌های مهم و ضروری علیرغم انتظار مواجه با پیامدهای منفی شدید که سنگین‌تر از پیامدهای مثبت به تأخیر انداختن است، مفهوم‌سازی کرده‌اند (۵). به سخی دیگر، اهمال کاری به معنی به تأخیر انداختن بی دلیل اموری است که شخص نیاز به انجام دادن آن‌ها دارد (۶). اهمال کاری را به حوزه‌های عمدی و غیرعمدی تقسیم کرده‌اند؛ اهمال کاری عمدی به تعامل عمدی و آگاهانه رفتار اشاره دارد، در حالی که اهمال کاری غیرعمدی وابسته به موقعیت غیرارادی است که با اضطراب در ارتباط است (۷).

اهمال کاری رفتاری فراگیر است که بین افراد جامعه در سطوح مختلف از افراد جامعه دیده می‌شود. استیل (Steel) گزارش می‌دهد که بیش از ۷۵ درصد دانش‌آموزان به این پدیده مبتلا هستند (۸). در پژوهشی اوزر اوزن، دمیر و فراری (Ozer, Demir & Ferrari) نشان دادند که ۵۲ درصد از دانش‌آموزان اهمال کاری تحصیلی بالایی داشتند و دانش‌آموزان دختر به خاطر ترس از شکست و تنبلی، اهمال کاری بیشتری را نسبت به دانش‌آموزان پسر گزارش کردند (۹). اهمال کاری یا تعلل‌ورزی فرآیندی ضدانگیزی است که ناشی از فقدان میل و رضایت برای انجام کاری می‌باشد (۱۰)؛ به عبارت دیگر تأخیر عامدانه یا تأخیر در انجام تکلیفی است که باید انجام شود (۱۱). اهمال کاری علاوه بر اینکه مشکل کنترل زمانی است فرایند پیچیده‌ای است که شامل مؤلفه‌های هیجانی، شناختی و رفتاری می‌باشد (۱۲). همچنین تعلل‌ورزی نوعی نقص در خود تنظیمی می‌باشد

(۸). بررسی‌ها نشان می‌دهند که اهمال‌کاری فرایند پیچیده‌ای است که شامل مؤلفه‌های انگیزشی شناختی و رفتاری می‌باشد (۱۳). اهمال‌کاری به عنوان مسئله انگیزشی از این جهت صورت می‌پذیرد که افراد تعلل‌ورز از تکلیف‌بیزیاری می‌جویند و به عنوان مسئله شناختی از این جهت صورت می‌پذیرد که افراد تعلل‌ورز باورهای غیرمنطقی در مورد انجام تکلیف دارند و در نهایت تعلل‌ورزی به عنوان مسئله رفتاری از این جهت است که افراد تعلل‌ورز به کارهای دیگری می‌پردازند که اثر تقویت‌کنندگی بیشتری برای آن‌ها دارد.

به نقل از مولن (Mullen) اهمال‌کاری تحصیلی، متداول‌ترین نوع اهمال‌کاری در بین دانشجویان است و یکی از بحث‌های مهمی است که در سال‌های اخیر مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است (۱۴). از اهمال‌کاری تحصیلی به عنوان یک عادت بد رفتاری یاد شده است که بسیاری از دانشجویان در عملکرد تحصیلی با آن مواجه هستند (۱۵). این نوع اهمال‌کاری در آماده‌سازی شخص برای امتحان، انجام تکالیف و حضور در جلسات و انجام تکالیف مشخص می‌شود (۱۶). اهمال‌کاری از جمله مسائل خیلی رایج میان دانشجویان می‌باشد طوری که تحقیقات شیوع اهمال‌کاری تحصیلی مشکل‌آفرین میان دانشجویان را حداقل ۷۰ تا ۹۰ درصد تخمین زدند و اهمال‌کاری حاد را ۲۳ تا ۳۰ درصد تخمین زده‌اند (۱۷). به نظر می‌رسد که هرچه سطوح تحصیلی فراگیران بالاتر می‌رود میزان شیوع اهمال‌کاری نیز بیشتر می‌شود. در این زمینه

الکساندر و آنواگبوزه (Alexander & Onwuegbuzie) (۱۸) به این نتیجه رسیدند که تعلل‌ورزی در تکالیف هفتگی در بین دانشجویان در حدود ۶۰ درصد است و اهمال‌کاری در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی بالاتر از دانشجویان کارشناسی است.

دانشجویانی که اهمال‌کاری تحصیلی دارند، آمادگی برای امتحان را به شب پایانی موکول می‌کنند و در نتیجه در زمان امتحان اضطراب شدیدی را تجربه می‌کنند. اهمال‌کاری با درجات بالایی از اضطراب و افسردگی در دانشجویان همراه است و بر عزت‌نفس آن‌ها تأثیر می‌گذارد (۱۹). کرمی در پژوهشی که بر روی دانشجویان ایرانی انجام داد، نشان داد که ۶۱ درصد از آن‌ها تمایل بالایی به اهمال‌کاری داشتند و این اهمال‌کاری رابطه معناداری با اضطراب و افسردگی دارد (۲۰). به‌طورکلی پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه نشان می‌دهند که اهمال‌کاری تحصیلی بر پیشرفت تحصیل (۴، ۲۴-۲۱). فراگیران اثر مستقیمی دارد. همچنین، طیف مخالف پیشرفت تحصیلی، مسئله افت تحصیلی است، مسئله‌ای که می‌تواند منجر به ترک تحصیل شود و رفتارهای منفی را برای افراد به دنبال داشته باشد؛ بنابراین، پیشگیری از شکست تحصیلی و متعاقب آن، بهبود کیفیت آموزشی و بازده تحصیلی دانش‌آموزان، درگرو توجه به متغیرهای مرتبط با پیشرفت تحصیلی است که اهمال‌کاری تحصیلی نمونه‌ای از این عوامل است. در این رابطه، پژوهشی، ارتباط بین عملکرد تحصیلی، نگرش علمی و اهمال‌کاری تحصیلی را در نمونه دانشجویان مورد تأیید قرار دادند؛ نتایج پژوهش این محققان نشان داد که دانشجویانی که از سطح علمی پایین‌تری برخوردارند اهمال‌کاری بیشتری را گزارش می‌کنند (۲۵).

فشار روانی و اضطرابی که به دانشجویان بر اثر اهمال‌کاری وارد می‌شود، سلامت روانی و جسمانی‌شان را به خطر می‌اندازد (۱۱). به‌طورکلی اهمال‌کاری به عنوان یک نقص رفتاری با عواطف منفی همچون استرس در ارتباط مستقیم است. یک پژوهش اخیر نشان می‌دهد که بین میزان استرس ادراک شده دانشجویان پزشکی با

اهمال کاری آن‌ها رابطه مثبت بالایی وجود دارد (۲۶). همچنین به نظر می‌رسد که رابطه بین سه متغیر لحاظ شده در این پژوهش (پیشرفت تحصیلی، اهمال کاری و استرس) پیچیده و تعاملی است. برای مثال بر طبق نتایج پژوهش کیان و فوجانگ (Qian & Fuqiang) (۲۷) مشخص شد که رابطه بین استرس تحصیلی و پیشرفت تحصیلی از طریق اهمال کاری تعدیل می‌شود. به طور مشخص وقتی افراد دچار استرس تحصیلی می‌شوند، در صورتی که اهمال کاری فعالانه داشته باشند، عملکرد تحصیلی‌شان افزایش و در صورت اهمال کاری منفعلانه عملکردشان کاهش می‌یابد.

بنابراین لازم است علاوه بر اهمال کاری، نقش عوامل استرس زا نیز به عنوان متغیرهای پیش‌بین پیشرفت تحصیلی مورد توجه قرار گیرند. استرس، پاسخ غیراختصاصی بدن به هرگونه فشاری است که بر آن وارد می‌شود (۲۸). این پاسخ می‌تواند در مقابل محرک‌های درونی و بیرونی بروز داده شود. هر چند سلیه (Selye) (۲۸) بین استرس سودمند و مضر، تفاوت قائل می‌شود، ولی با این‌حال در روان شناسی، واژه استرس به طور عمده در مورد فشارهای زیان‌بخش به کار برده می‌شود. استرس، برای توصیف بسیاری از احساسات منفی و واکنش‌هایی که در موقعیت‌های چالش‌انگیز و تهدید کننده وجود دارد، به کار می‌رود. اگر استرس، ناشی از انتظاراتی باشد که شخص نتواند آن‌ها را برآورده سازد، سلامت جسمی و روانی او به خطر می‌افتد (۲۹).

شدت فشار ادراک شده و چگونگی واکنش به آن، به طرز تلقی و برداشتی که فرد از آن دارد وابسته است (۳۰). در واقع اشیا و رویدادها نیستند که در فرد ایجاد آشفته‌گی می‌کنند، این نگرش فرد نسبت به رویدادها است که سبب آشفته‌گی می‌شود (به نقل از ریچارد سون

و فرانک Richardson & Frank) (۳۰). در تبیین آسیب‌زایی استرس، بر ویژگی‌های محرک‌های محیطی که موجب به هم‌ریختگی و تنش می‌شود، تأکید می‌شود (۳۱)؛ هولمز و راهه (Holmes & rahe) معتقدند تغییرات زندگی می‌تواند برای فرد استرس ایجاد کند و روبه‌رو شدن با تعداد زیادی موقعیت استرس‌زا در یک زمان کوتاه، فرد را از نظر روانی تحت تأثیر شدید قرار می‌دهد (۳۲). شرایط پرفشار روانی در بروز بیماری‌ها، سیر بیماری و نتایج درمانی اثر می‌گذارد (۳۳). میزان آسیب وارده از وقایع استرس‌زایی که خارج از حیطه معمول تجربه‌های آدمی، غیرقابل کنترل یا غیرقابل پیش‌بینی هستند مضاعف است (۳۴). در پژوهشی که یزدان‌پناه و دیانت انجام دادند شرکت کنندگان اظهار نمودند که عوامل استرس‌زا باعث خستگی، عصبانی شدن، برخورد نابجا و اشتباه در کارها می‌شود (۳۵).

اگرچه طبق نظر کاپلان، سادوک و گرب (Kaplan & Sadock) یک سطح بهینه از استرس توانایی یادگیری را افزایش می‌دهد (۳۳)؛ ولی تحقیقات متعددی نشان داده‌اند که ادراک سطوح بالای استرس در دانشجویان منجر به کاهش عملکرد تحصیلی می‌شود (۳۶-۳۹). ظاهراً استرس در بین دانشجویان بسیار فراتر از حد متوسط و بهینه است. برای مثال نتایج پژوهش سلام و همکاران (۴۰) نشان می‌دهد که استرس تحصیلی در بین دانشجویان رشته‌های پزشکی بسیار شایع است. کرگو، کاریلودیاز، آرمفیلد و همکاران (Crego, Carrillo-Diaz & Armfield) در پژوهش خود بیان می‌کند استرس بیش از اندازه می‌تواند تأثیر منفی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان داشته باشد (۳۷). همان‌گونه که پژوهش‌های بسیاری نشان می‌دهد، استرس به عنوان یک عامل تأثیرگذار اصلی بر عملکرد

تحصیلی شناخته شده است (۴۳-۴۱).

پژوهش حاضر از لحاظ متغیرهای مورد بررسی دارای اهمیت است. پیشرفت تحصیلی به عنوان مورد توجه‌ترین و بارزترین برون‌داد نظام‌های آموزشی همواره در کانون توجه فراگیران، مدرسين و محققين است. با توجه به شیوع بالای اهمال‌کاری در بین دانشجویان، مطالعه روابط این متغیر با دیگر متغیرها حائز اهمیت است. همچنین تغییرات سریع در حوزه‌های فرهنگی، اجتماعی و فناوری در سال‌های اخیر موجب منابع جدید استرس در بین آحاد جامعه به ویژه دانشجویان بوده است و لازم است ابعاد و روابط این سازه با دیگر شاخصه‌های روانشناختی عمیقاً بررسی شود. نتایج این تحقیق علاوه بر توسعه دانش نظری از روابط بین متغیرهای این حوزه تلویحات کاربردی نیز در پی دارد. با توجه به قابل آموزش و اصلاح‌پذیری اهمال‌کاری و همچنین امکان آموزش شیوه‌های مقابله با استرس می‌توان در صورت وجود روابط بین این متغیرها برای کاهش اثرات اهمال‌کاری و عوامل استرس‌زا اقداماتی را طراحی و اجرا کرد.

به طور کلی پیشرفت تحصیلی تحت تأثیر عوامل متفاوتی می‌باشد که شناخت این عوامل موجب بهبود وضعیت تحصیلی، و به دنبال آن بر عملکرد و موفقیت‌های دانشجویان تأثیرگذار است. در پژوهش‌های پیشین روابط بین استرس با پیشرفت تحصیلی و همچنین اهمال‌کاری با پیشرفت تحصیلی به صورت جداگانه بررسی شده بود اما پژوهشی که سه متغیر را در ارتباط با هم و به صورت تعاملی بررسی نماید وجود نداشت. همچنین در پژوهش حاضر ۴ مؤلفه استرس و ۳ مؤلفه اهمال‌کاری در بین دو خوشه از دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پایین مورد بررسی قرار می‌گیرد که می‌توان اثر هر مؤلفه را به

صورت جداگانه بر روی دانشجویان بررسی کرد و مؤلفه‌هایی تأثیرگذارتر را شناسایی نمود. از دیدگاه روش شناختی نیز این پژوهش حائز اهمیت است؛ بررسی پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد که رابطه بین مؤلفه‌های استرس‌زای روانی- اجتماعی با پیشرفت تحصیلی به صورت تحلیل مبتنی بر فرد (person-oriented) بررسی نشده است. به طور مشخص در بیشتر پژوهش‌های پیشین از روش‌های آماری رابطه‌ای مثل رگرسیون استفاده شده است در پژوهش حاضر شیوه تحلیلی مقایسه‌ای و مبتنی بر فرد است؛ که در سال‌های اخیر در پژوهش‌های رفتاری نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. با استفاده از این روش می‌توان فراگیرانی که از لحاظ تحصیلی از مؤلفه‌های مختلف استرس و اهمال‌کاری متأثر شده‌اند را شناخت و در گام‌های بعدی مشخصاً بر روی افراد مشکل‌دار متمرکز شد. بنابراین سؤال اصلی که این پژوهش به آن پاسخ می‌دهد این است که آیا بر اساس مؤلفه‌های استرس و اهمال‌کاری می‌توان دانشجویان علوم پزشکی با پیشرفت تحصیلی بالا و پائین را از هم تمیز داد یا نه؟

### مواد و روش‌ها

در پژوهش حاضر با لحاظ این موضوع که هدف اولیه تحقیق پیش‌بینی عضویت گروهی بود، روش تحقیق از نوع همبستگی و با توجه به اینکه در مرحله بعد تفاوت گروه‌های حاصل از لحاظ تعدادی متغیر بررسی می‌شود از نوع علی پس رویدادی می‌باشد. برای تحلیل داده‌های پژوهش از روش تحلیل تجزیه تابع تشخیص به روش همزمان استفاده شد. در این پژوهش ابتدا از یک نمونه بزرگ‌تر از فراگیران با استفاده از نمرات چارکی دو گروه کوچک‌تر با پیشرفت تحصیلی بالا و پایین انتخاب شدند و سپس با استفاده از آزمون ANOVA تفاوت

میانگین‌های مؤلفه‌ها در دو گروه مشخص شد. برای آگاهی از قدرت تابع در تمایزگذاری از مقدار ویژه و ضریب همبستگی کانونیک و نیز تعیین معناداری تابع از آزمون لانداى ویلکز استفاده شد. از ضرایب تشخیصی کانونیک برای تعیین قدرت هرمتغیر در تمایزگذاری بین دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پایین بر اساس مؤلفه‌های استرس روانی- اجتماعی و اهمال‌کاری تحصیلی استفاده شد. همچنین فراوانی و درصد عضویت گروهی اولیه و پیش‌بینی شده بر اساس تابع تشخیصی که میزان صحت طبقه‌بندی اولیه را مشخص می‌نمود ارائه شده است. برای تعیین معنی‌داری آزمون‌های آماری سطح آلفای ۰/۰۱ در نظر گرفته شده است.

#### آزمودنی‌ها

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ بود. حجم نمونه برآورد شده طبق پیشنهاد کرجسی و مورگان (Krejci & Morgan) (۴۴) برای ۸۴۰۰ نفر برابر با ۳۶۷ است. جهت رفع اثرات افت آزمودنی‌ها در این پژوهش از ۳۷۰ دانشجوی استفاده شد که بعد از حذف پرسشنامه‌های مخدوش ۳۶۷ پرسشنامه به عنوان نمونه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای انتخاب نمونه آماری از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با لحاظ طبقات جنسیت و رشته تحصیلی دانشجویان با رعایت نسبت جامعه در نمونه استفاده شد. برای جمع‌آوری اطلاعات پژوهش از دانشجویان نمونه درخواست شد تا به دو پرسشنامه ادراک حوادث استرس‌آور و اهمال‌کاری تحصیلی پاسخ دهند، همچنین نمره معدل کل خود را در قسمت اطلاعات شخصی پرسشنامه ذکر نمایند، به افراد نمونه توضیح داده شد که اطلاعات درج شده در پرسشنامه‌ها

صرفاً برای انجام پژوهش خواهد بود و به دلیل محرمانه بودن اطلاعات از نوشتن نام خودداری نمایند. در این پژوهش از کلیه ویژگی‌های ذکر شده در تعریف جامعه آماری به عنوان ملاک ورود آزمودنی‌ها به تحقیق استفاده شد و همچنین امتناع از پاسخگویی و تکمیل پرسشنامه‌های مخدوش به عنوان ملاک‌های خروج نمونه‌ها از تحقیق تعریف شدند.

#### ابزارهای اندازه‌گیری

**الف: پرسشنامه ادراک حوادث استرس‌آور:** این پرسش‌نامه توسط بختیارپور و بنی‌جمالی برای سنجش عوامل استرس‌زای روانی اجتماعی ساخته شد و دارای ۱۰۰ سؤال می‌باشد. این مقیاس به صورت لیکرت ده بخشی از نمره ۱ تا ۱۰ درجه‌بندی می‌شود که شدت استرس‌زایی حوادث ادراک شده را ارزیابی می‌کند. گزینه یک نشان دهنده کمترین میزان ادراک فرد از شدت استرس یک حادثه و گزینه ده بیانگر بالاترین میزان ادراک فرد از شدت استرس می‌باشد. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۳ گزارش شده است. تحلیل عاملی به روش چرخش واریماکس یک ساختار عاملی قابل قبول است که در مجموع بیش از ۶۶ درصد واریانس کل سؤالات توسط عامل‌ها تبیین می‌شود (۴۵). در این تحلیل عاملی چهار عامل، مسائل مرتبط با فقدان (۳۴ سؤال)، مسائل مرتبط با انطباق مجدد (۲۷ سؤال)، مسائل تحصیلی- شغلی (شامل ۲۳ سؤال) و مسائل مرتبط با رویدادهای خوشایند (۶ سؤال) به عنوان مقیاس‌های فرعی این ابزار شناخته شدند (۴۶).

**ب: آزمون اهمال‌کاری سواری (۱۳۹۰):** این آزمون متشکل از ۱۲ ماده و سه قیاس فرعی با عناوین اهمال‌کاری عمدی (۵ ماده)، اهمال‌کاری ناشی از خستگی جسمی- روانی (۴ ماده)، و اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی (۳ ماده)

است. مقیاس درجه‌بندی آزمون لیکرت ۵ درجه‌ای می‌باشد که از هرگز (۰)، به ندرت (۱)، برخی اوقات (۲)، بیشتر اوقات (۳) و همیشه (۴) نمره‌گذاری می‌شود. پایایی آزمون از طریق آلفای کرباخ برای کل آزمون ۰/۸۵، برای مقیاس‌های فرعی اهمال کاری عمدی، اهمال کاری ناشی از خستگی جسمی- روانی، اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی به‌ترتیب برابر با ۰/۷۷، ۰/۶۰ و ۰/۷۰ است. روایی ملاکی این آزمون از طریق همبستگی با نمرات با آزمون اهمال کاری تاکمن معادل ۰/۳۵ به دست آمده است (۴۷). همچنین روایی سازه از طریق تحلیل عاملی محاسبه گردید که نتایج نشان دهنده ساختار عاملی قابل قبول است (۴۷).

### یافته‌ها

برای تمایزگذاری بین دو گروه از دانشجویان از یک تجزیه تابع تشخیص به روش همزمان استفاده شد که نتایج آن در ادامه ارائه می‌شود. برای این منظور ابتدا بر اساس نمرات معدل پایان نیمسال قبل از اجرای پژوهش دانشجویان و با استفاده از نمرات چارکی، دانشجویان به سه گروه تقسیم شدند و سپس گروه اول و سوم به عنوان دانشجویان پیشرفت تحصیلی پائین و بالا انتخاب شدند. از بین ۳۶۷ نفر نمره معدل ۱۵۹ دانشجو بین ۱۴ تا ۱۶/۱۴

قرار داشت، ۸۲ دانشجو معدل کمتر از ۱۴ و ۱۲۶ دانشجو معدل بالای ۱۶/۱۴ داشتند. افراد گروه پیشرفت تحصیلی پائین نمراتی کمتر از چارک اول در معدل (۱۴) و افراد گروه پیشرفت تحصیلی بالا نمرات بزرگ تر از چارک سوم (۱۶/۱۴) داشتند.

در جدول ۱ آماره‌های توصیفی مؤلفه‌های استرس و اهمال کاری در بین دانشجویان با پیشرفت تحصیلی پائین و بالا و همچنین نتایج آزمون‌های معناداری تفاوت میانگین‌های این دو گروه در مؤلفه‌های مذکور ارائه شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود دانشجویان با پیشرفت تحصیلی پائین و بالا در میانگین‌های مربوط به استرس تفاوت معنی‌داری با هم ندارند ولی در مؤلفه‌های مربوط به اهمال کاری دانشجویان با پیشرفت تحصیلی پائین، میانگین‌های بزرگ‌تری نسبت به دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا دارند. بیشترین اختلاف میانگین‌های دو گروه در اهمال کاری ناشی از خستگی (۱/۸۲)، اهمال کاری عمدی (۱/۴)، و اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی (۰/۹۴) می‌باشد. برای آگاهی از معناداری تفاوت دو گروه متغیرها از آزمون‌های لانداوی و لیکز استفاده شد که با توجه به مقدار F و پی مقدار مؤلفه‌های اهمال کاری تفاوت‌های معناداری در بین دو گروه مشاهده شد ( $P \leq 0/01$ ).

جدول ۱) آماره‌های توصیفی و نتایج آزمون‌های تفاوت میانگین گروه‌های دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پائین در مؤلفه‌های استرس و اهمال کاری							
گروه	تعداد افراد در هر گروه	استرس فقدان ناشی از	انقباض مجدد مرتبط با	استرس خستگی ناشی از تحصیلی	مسائل مرتبط با خواب	اهمال کاری عمدی	اهمال کاری ناشی از خستگی
پیشرفت تحصیلی پائین	۸۲	۲۷۸/۸۲ (۵/۷۲)	۱۷۳/۵۴ (۴/۰۳)	۱۵۳/۸۶ (۳/۴۹)	۳۵/۴۳ (۱/۲۲)	۱۴/۹۳ (۴/۲۲)	۱۲/۸۳ (۳/۳۲)
پیشرفت تحصیلی بالا	۱۲۶	۲۸۳/۸۹ (۶/۸۴)	۱۷۸/۳۱ (۵/۳۱)	۱۶۴/۳۸ (۳/۹۱)	۳۹/۲۷ (۱/۲۹)	۱۳/۵۳ (۳/۹۳)	۱۱/۰۱ (۳/۳۲)
مقدار لانداوی و لیکز		۰/۹۸	۱	۰/۹۹	۱	۰/۹۴	۰/۹۱
مقدار F معادل		۳/۱۲	۰/۰۵	۱/۱۱	۰/۱۹	۱۳/۱۵	۱۸/۰۲
P-Value		۰/۰۷۹	۰/۸۱۵	۰/۲۹۳	۰/۶۶۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

تحصیلی پایین و بالا بر اساس مؤلفه‌های استرس و اهمال‌کاری را انجام دهد ( $P \leq 0/01$ ). مقدار ویژه در این موقعیت برابر با ۰/۱۵۳ و ضریب همبستگی کانونیک برابر با ۰/۳۶ است که نشانگر سهم متوسط این تابع در تشخیص اعضای دو گروه از همدیگر است (جدول ۲).

با توجه به اینکه هدف تمایز دو گروه دانشجویان با پیشرفت تحصیلی پایین و بالا بود، یک تابع تشخیصی به دست آمد. این تابع تشخیصی بر طبق یک آزمون مجذور کای با مقدار ۲۶/۶۳ به طور معناداری می‌تواند تمایزگذاری بین دو گروه از دانشجویان با پیشرفت

جدول ۲) مقدار ویژه و نتایج آزمون لاندای ویلکز برای معناداری تابع تشخیص دانشجویان با پیشرفت تحصیلی پایین و بالا در مؤلفه‌های استرس و اهمال‌کاری					
مقدار ویژه	همبستگی کانونیک	لاندای ویلکز	کای دو	درجه آزادی	P-Value
۰/۱۵۳	۰/۳۶۴	۰/۸۶۸	۲۶/۶۳	۷	۰/۰۰۱

مشخص است به جز استرس ناشی از انطباق مجدد، تمام متغیرهای پیش‌بین دارای ضرایب تشخیصی منفی با متغیر ملاک هستند. بر طبق ضرایب تشخیصی مؤلفه اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی (۰/۴۷-)، اهمال‌کاری ناشی از خستگی (۰/۳۸-) و اهمال‌کاری عمدی (۰/۳۳-) بیشترین سهم در تمایز دو گروه از دانشجویان پیشرفت تحصیلی بالا و پائین را دارند.

در جدول ۳ ضرایب تشخیصی کانونیک برای تمایز دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پائین بر اساس مؤلفه‌های استرس و اهمال‌کاری ارائه شده است. ضرایب تابع تشخیص کانونیک اهمیت نسبی هر متغیر (پس از کنترل نقش دیگر متغیرها) در گروه‌بندی افراد را نشان می‌دهند، شدت هر کدام از ضرایب نشانگر اهمیت آن متغیر در تمایزگذاری و علامت ضرایب نیز نشان دهنده جهت رابطه در تمایزگذاری است (۴۸). همانگونه که

جدول ۳) ضرایب تشخیصی کانونیک برای تمایز دانشجویان سازگار و ناسازگار در مؤلفه‌های استرس و اهمال‌کاری						
استرس مرتبط با فقدان	استرس ناشی از انطباق مجدد	استرس مربوط به مسائل شغلی تحصیلی	استرس مرتبط با مسائل خوشایند	اهمال‌کاری عمدی	اهمال‌کاری ناشی از خستگی	اهمال‌کاری ناشی از بی‌برنامگی
-۰/۲۲	۰/۱۵	-۰/۱۱	-۰/۰۸	-۰/۳۳	-۰/۳۸	-۰/۴۷

۶۴ درصد از دانشجویان به درستی در گروه‌های اولیه خود جایگزین شده‌اند. صحت طبقه‌بندی مجدد در هر دو گروه با هم برابر است.

جدول ۴ پیش‌بینی عضویت گروهی دانشجویان بر اساس مؤلفه‌های طرحواره‌های استرس و اهمال‌کاری را نشان می‌دهد. بر اساس این تابع تشخیص در حدود

جدول ۴) پیش‌بینی عضویت گروهی دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پائین بر اساس مؤلفه‌های استرس و اهمال‌کاری		
پیش‌بینی عضویت گروهی		گروه‌بندی اولیه
گروه اول	گروه دوم	
۴۴ (۶۴/۷)	۲۴ (۳۵/۳)	گروه اول (n=۶۸)
۴۵ (۳۶/۰)	۸۰ (۶۴/۰)	گروه دوم (n=۱۲۵)
۶۴/۲ درصد افراد گروه‌های اولیه به درستی مجدداً طبقه‌بندی شدند.		



## بحث

هدف پژوهش حاضر تمایزگذاری دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پایین بر اساس مؤلفه‌های اهمال کاری تحصیلی و استرس می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان داد که دانشجویان با پیشرفت تحصیلی پایین و بالا در میانگین‌های مربوط به استرس تفاوت زیادی با هم ندارند؛ ولی در مؤلفه‌های مربوط به اهمال کاری دانشجویان با پیشرفت تحصیلی پایین، میانگین‌های بالاتری نسبت به دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا دارند. بیشترین اختلاف میانگین‌های دو گروه در اهمال کاری ناشی از خستگی است و سپس به ترتیب در اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی و اهمال کاری عمدی می‌باشد. بر اساس این تابع تشخیص در حدود ۶۴ درصد از دانشجویان به درستی در گروه‌های اولیه خود جایگزین شده‌اند. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که مؤلفه اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی، اهمال کاری ناشی از خستگی و اهمال کاری عمدی بیشترین سهم را در تمایز دو گروه از دانشجویان پیشرفت تحصیلی بالا و پایین را دارند.

در ارتباط با یافته‌های این بخش از پژوهش که اهمال کاری دانشجویان با پیشرفت تحصیلی پائین آن‌ها رابطه منفی دارد، مبانی نظری محکم و شواهد پژوهشی مکفی وجود دارد. برطبق دیدگاه نظری سولومون و راثلوم (Solomon & Rothblum) (۴۹) از اهمال کاری، به تعویق انداختن امور منجر به ناکارآمدی برنامه‌ریزی و اتکاء به خود در عمل به برنامه‌ها می‌شود و از این طریق تلاش‌های فرد برای رسیدن به هدف نافرجام می‌شود. همچنین طبق این نظریه اهمال کاری فرد را در یک موقعیت اضطراب مداوم و ممتد قرار می‌دهد که این حالت روانشناختی به صورت معکوس با عملکرد در ارتباط است. پیامد منفی اهمال کاری در محیط‌های آموزشی و تحصیلی در گستره‌ای از پیامدهای تحصیلی همچون، عملکرد تحصیلی پایین

(۵۲-۵۰) شرکت غیرفعال در کلاس‌ها و بحث‌ها، رضایت پایین از عملکرد و شکست تحصیلی (۵۳) و حتی اضطراب عمومی بالاتر گزارش شده است. فرا تحلیل انجام گرفته در زمینه رابطه بین اهمال کاری و پیشرفت تحصیلی اندازه‌های اثر متوسط منفی را برای رابطه بین این دو متغیر گزارش نموده است (۵۴). اهمال کاری نه تنها ارتباط منفی با پیشرفت تحصیلی دارد بلکه با کیفیت زندگی نیز رابطه منفی دارد (۵۵). با توجه به اینکه اهمال کاری سازه‌ای چند بعدی است و این امر در نظریه‌های مختلف و ابزارهای سنجش نیز نمود پیدا کرده است، لازم بود که اثرات هر کدام از مؤلفه‌های اهمال کاری بر پیشرفت تحصیلی جداگانه بررسی شود.

بر طبق نتایج این پژوهش اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی بیشترین توان تمایز بین دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پائین را دارد. یکی از ابعاد فراشناخت خودنظم‌دهی می‌باشد که ضعف در آن منجر به اهمال کاری ناشی از بی‌برنامگی می‌شود. از آنجایی که نداشتن برنامه‌ریزی از جمله ویژگی‌های افراد تعلل‌ورز است، لذا در این حالت فرد تعلل‌ورز تصور می‌کند که تمام اوقات خود را در طول هفته برای انجام تکلیف صرف می‌کند (۴۷).

عامل دوم متمایز کننده دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پائین، اهمال کاری ناشی از خستگی است. در واقع اگر بتوانیم مفهوم خستگی را با مفهوم فرسودگی یکسان در نظر بگیریم می‌توانیم ارتباط اهمال کاری ناشی از خستگی را چنین توجیه نماییم که افرادی که فرسودگی تحصیلی دارند معمولاً علائمی مانند بی‌اشتیاقی نسبت به مطالب درسی، عدم تمایل به حضور مستمر در کلاس، عدم مشارکت در فعالیت‌های کلاسی، غیبت‌های مکرر و احساس بی‌معنایی و بی‌کفایتی در یادگیری مطالب درسی را تجربه می‌کنند (۵۶). میکائیلی و

همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند که بی‌علاقگی تحصیلی قوی‌ترین پیش‌بین عملکرد تحصیلی است (۵۷). همچنین پژوهش عظیمی و همکاران نشان داد که بین ابعاد فرسودگی تحصیلی و عملکرد تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد و فرسودگی تحصیلی بیشترین واریانس عملکرد تحصیلی را تبیین می‌کند (۵۸) در واقع، فرسودگی تحصیلی یک موضوع جدی تحصیلی است و به عنوان مانعی برای پیشرفت تحصیلی محسوب می‌شود، زیرا با افزایش استرس و پیامدهای منفی مانند ایجاد احساس درماندگی، تحریک‌پذیری، ناامیدی در دانشجویان، انگیزه تحصیلی و مشارکت در فعالیت‌های کلاسی را کاهش داده و در نهایت سبب افت عملکرد تحصیلی می‌گردد (۵۹).

بخش دیگری از یافته‌ها نشان داد که عوامل استرس‌زای روانی- اجتماعی به عنوان عامل تمایزکننده دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پائین نقش معناداری ندارد. بر طبق نظریه با توجه به نتایج پژوهش‌های پیشین که معناداری رابطه استرس و پیشرفت تحصیلی را تأیید نموده بودند (۲۶-۲۲). یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مبانی تجربی و نظری این حوزه همخوان نیست. برای مثال، پژوهش، شکری و همکاران (۴۱) که به بررسی صفات شخصیت، استرس تحصیلی و عملکرد تحصیلی پرداختند و نتایج آن‌ها نشان دهنده رابطه منفی بین استرس تحصیلی و عملکرد تحصیلی بود. همچنین پژوهش نشان می‌دهد که استرس باعث می‌شود که دانشجویان توانش‌های تحصیلی خود را کمتر از آنچه هست واقعاً برآورد کنند و در نتیجه استرس تحصیلی منجر به کاهش پیشرفت تحصیلی می‌شود (۶۰).

در ارتباط با ناهمخوانی یافته‌های این پژوهش با دیگر تحقیقات چندین توجیه می‌توان ارائه نمود. اول اینکه به نظر می‌رسد بهتر بود در جهت سازگاری با متغیر وابسته

تحقیق، ابزار مورد استفاده برای سنجش عوامل استرس‌زا می‌بایست به‌طور تخصصی استرس تحصیلی را می‌سنجید نه استرس عمومی را؛ دوم اینکه تأثیر استرس بر پیشرفت تحصیلی رابطه کاملاً خطی و منفی نیست. به نظر می‌رسد که یک رابطه غیرخطی بهترین تفسیر ممکن در این موقعیت باشد. یعنی وجود یک سطح آستانه‌ای از فشار روانی برای هرگونه موفقیت به‌ویژه در امور تحصیلی لازم است. این موضوع بر اساس نظریه برانگیختگی هب به نقل از هرگنهان و السون (Hergenhahn & Olson) (۶۱) که وجود یک برانگیختگی متوسط را لازمه عملکرد بهینه می‌داند و همچنین نظر کاپلان و سادوک (Kaplan & Sadock) (۳۳) که اظهار داشتند که یک سطح بهینه از استرس می‌تواند توانایی یادگیری را افزایش دهد، قابل توجیه است.

علیرغم یافته‌های این تحقیق بایستی توجه داشت که تحقیق حاضر دارای محدودیت‌های خاصی نیز است که در تعمیم نتایج بایستی مورد توجه قرار بگیرد. با توجه به اینکه کلیه داده‌ها از طریق نظرسنجی به دست آمده ممکن است مقبولیت پاسخ‌دهی آزمودنی‌ها موجبات سوگیری در داده‌ها باشد. همچنین به جهت ماهیت روش تحقیق امکان کنترل دیگر متغیرهای تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی نبود و در طرح‌های پژوهشی آتی می‌توان با اجرای برنامه‌های مداخله‌ای تأثیرات برنامه‌های کاهش اهمال‌کاری را بر پیشرفت تحصیلی بررسی کرد. با توجه به یافته‌های این پژوهش که نشان از رابطه مؤلفه‌های اهمال‌کاری با پیشرفت تحصیلی دارد. توصیه می‌شود برنامه‌هایی برای کاهش اهمال‌کاری در سطح دانشگاه توسط مراجع ذی‌صلاح مانند دفاتر مشاوره دانشجویی انجام گیرد. به طور دقیق‌تر با توجه به نتایج بخش تحلیل تشخیصی این تحقیق می‌توان پیشنهاد داد مهارت‌های برنامه‌ریزی به

دانشجویان آموزش داده شود که با پیشگیری از اهمال کاری به طور غیرمستقیم بر عملکرد تحصیلی آن‌ها مؤثر باشد. همچنین شیوه‌های مطالعه ناپیوسته و فاصله‌دار که از خستگی فراگیران در حین مطالعه جلوگیری می‌کند، می‌تواند از خستگی که خود عاملی برای اهمال کاری است ممانعت نماید.

### نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های این پژوهش و مبانی تجربی و نظری موجود می‌توان نتیجه گرفت که با لحاظ رابطه منفی بین اهمال کاری و پیشرفت تحصیلی امکان تشخیص دانشجویان دارای پیشرفت تحصیلی بالا از دانشجویان دارای پیشرفت تحصیلی پائین بر اساس مؤلفه‌های اهمال کاری وجود دارد. با این وجود، مؤلفه‌های استرس به جهت ناهماهنگی نتایج پیشینه پژوهشی، وجود یک سطح آستانه‌ای از استرس برای عملکرد بهینه، گستره وسیع انواع استرس، به طور معنی‌داری با پیشرفت تحصیلی در این تحقیق رابطه ندارد. پیشنهاد می‌شود برای پیشگیری از آسیب‌های تحصیلی حاصل از اهمال کاری، دانشجویان، مفهوم اهمال کاری و نشانه‌های آن را بهتر بشناسند، از عواقب آن آگاهی پیدا کنند و از طریق

آموزش‌های منظم، تمرین خود کنترلی و مدیریت زمان از آسیب‌های ناشی از آن بکاهند. از محدودیت‌های این پژوهش، می‌توان به این موضوع اشاره نمود که تاکنون پژوهشی با موضوع بررسی استرس روانی- اجتماعی با پیشرفت تحصیلی دانشجویان تاکنون طبق بررسی صورت نگرفته بود بنابراین تعمیم نتیجه با نبود حمایت نظری و تجربی لازم با احتیاط لازم است صورت گیرد. همچنین جامعه آماری پژوهشی محدود به دانشجویان علوم پزشکی تبریز می‌باشد که ممکن است در جامعه دیگر نتایج متفاوتی به دست آید.

### سپاس و قدردانی

با سپاس از مسئولین و دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه تبریز.

مقاله حاضر تحت حمایت هیچ سازمان یا مؤسسه‌ای نمی‌باشد.

### تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

## References:

1. Ludwing AB, Burton W, Weingarten J, et al. Depression and Stress Amongst Undergraduate Medical Students. BMC Educ 2015; 15: 141.
2. Schwenk TL, Davis L, Wimsatt LA. Depression, Stigma, and Suicidal Ideation in Medical Students. JAMA 2010; 304: 1181-90.
3. Klingsieck KB. Procrastination. European Psychologist 2013; 18(1): 24-34.
4. Howell AJ, Watson DC. Procrastination: Associations with Achievement Goal Orientation and Learning Strategies. Pers Individ Dif 2007; 43(1): 167-78.
5. Grund A, Fries S. Understanding Procrastination: A Motivational Approach. Pers Individ Dif 2018; 121, 120-30.
6. Besharat MA, Farahmand H, Lavasani M. The Mediating Role of Procrastination in the Relationship between Perfectionism Pathologies and Depression/Anxiety Symptoms. J Dev Psychol Iran Psychol 2018; 14(55): 235-247. (Persian)
7. Fernie BA, Bharucha Z, Nikcevic AV, et al. A Metacognitive Model of Procrastination. J Affect Disord 2017; 210: 196-203.
8. Steel P. The Nature of Procrastination: A Meta-Analytic and Theoretical Review of Self-Regulatory Failure. Psychol Bull 2007; 133(1): 65-94.

9. Ozer BU, Demir A, Ferrari JR. Exploring Academic Procrastination Among Turkish Students: Possible Gender Differences in Prevalence and Reasons. *J Soc Psychol* 2009; 149(2): 241-57.
10. Ryan RM, Deci EL. Intrinsic and Extrinsic Motivation: Classic Definitions and New Directions. *Contemp Educ Psychol* 2000; 25(1): 54-67.
11. Schraw G, Wadkins T, Olafson L. Doing the Things We Do: A Grounded Theory of Academic Procrastination. *J Educ Psychol* 2007; 99(1): 12-25.
12. Fee RL, Tangney JP. Procrastination: A Means of Avoiding Shame or Guilt. *Soc Behav Personal* 2000; (15): 167-84.
13. Popoola BI. A Study of the Relationship between Procrastinatory Behavior and Academic Performance of Undergraduate Students in a Nigerian University. *Afr Educ Res* 2005; 5(1): 60.
14. Shahbazian A, Bahadorikhosroshahi J. Discrimination between Normal and Educational Procrastination Students Based on Internet Addiction. *Daneshvar Medicine* 2017; 25(131): 1-10.
15. Zhu Y, Zhu H, Liu Q, et al. Exploring the Procrastination of College Students: A Data-Driven Behavioral Perspective. *DASFAA* 2016; 258-73.
16. Tingting D, Xiulan Y, Xue G. Different Procrastination Types of College Students: From a Self-Regulated Learning Perspective. *CNKI* 2015; 10: 014.
17. Balkis M, Duru E. Prevalence of Academic Procrastination Behavior Among Pre-Service Teachers, and its Relationship with Demographics and Individual Preferences. *J Theory Pract Educ* 2009; 5(1): 18-32.
18. Alexander ES, Onwuegbuzie AJ. Academic Procrastination and the Role of Hope as A Coping Strategy. *Pers Individ Dif* 2007; 42(7): 1301-10.
19. Lay CH, Silverman S. Trait Procrastination, Anxiety and Dilatory Behavior. *Pers Individ Dif* 1996; 21(1): 61-7.
20. Karami D. The Amount of Procrastination Prevalence Among Students and its Relationship with Anxiety and Depression. *Appl Psychology* 2009; 4(13): 25-34. (Persian)
21. Balkis M. Academic Procrastination, Academic Life Satisfaction and Academic Achievement: The Mediation Role of Rational Beliefs About Studying. *J Cogn Behav Psychol* 2013; 13(1): 57-74.
22. De Paola M, Scoppa V. Procrastination, Academic Success and the Effectiveness of A Remedial Program. *J Econ Behav Organ* 2015; 115: 217-36.
23. Kim KR, Seo EH. The Relationship between Procrastination and Academic Performance: A Meta-Analysis. *Pers Individ Dif* 2015; 82: 26-33.
24. Setayeshi Azhari M, Mirnasab M, Mohebbi M. The Relationship between Hopefulness and Academic Achievement: The Mediating Role of the Academic Procrastination. *Instr Eval* 2017; 10(37): 125-42.
25. Demeter K, Szabo K, Maior E, et al. Associations between Academic Performance, Academic Attitudes, and Procrastination in A Sample of Undergraduate Students Attending Different Educational Forms. *Soc Behav Sci* 2015; 187(13): 45-9.
26. Shokeen A. Procrastination, Stress and Academic Achievement Among the B.Ed. students. *NDP* 2018; 9(1): 125-9.
27. Qian L, Fuqiang Z. Academic Stress, Academic Procrastination and Academic Performance: A Moderated Dual-Mediation Model. *RISUS* 2018; 9 (2): 37-46.
28. Selye H. The stress of life. New york. MGC. Graw-hill, 1980.
29. Fontana D. Managing Stress (Problems in Practice). United States: Wiley, 1989, 1-132.
30. Rezakhani S, Pasha Sharifi H, Delaware A, ShafiAbadi A. Sources of Stress. *JTBCP* 2008; 3(9): 7-16. (Persian).
31. Cox Tom. Stress Research & Stress Management: Putting Theory to Work HSE Contract Research Report. United Kingdom: Health and Safety Executive, 1993, 1-120.
32. Weiner IB, Nezu AM, Nezu CM, Geller P A. Handbook of Psychology. Vol 9, 2th ed. United States: Wiley 2003, 28.
33. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. United States: Lippincott Williams & Wilkins, 2010, 817.
34. Nolen-Hoeksema S, Atkinson RL, Fredrickson B, et al. Atkinson & Hilgard's Introduction to Psychology. United States: Cengage Learning, 2009, 531.
35. Yazdanpanah S, Dianat M. A survey on work related stressors in nursing and methods of their reduction a focus group discussion. *Iran South Med J* 2004; 6(2): 172-8. (Persian)
36. Alam K, Halder UK. Academic Stress and Academic Performance Among Higher Secondary Students: A Gender Analysis. *IJCRT* 2018; 6(1): 678-92.

37. Crego A, Carrillo-Diaz M, Armfield JM, et al. Stress and Academic Performance in Dental Students: The Rol of Coping Strategies and Examination-Related Self-Efficacy. *J Dent Educ* 2016; 80 (2): 165-72.
38. Alsalhi AH, Almigbal TH, Alsalhi H, et al. The Relationship between Stress and Academic Achievement of Medical Students in King Saud University: A Cross-Sectional Study. *Kuwait Med J* 2018; 50 (1): 60-5.
39. Pritchard ME, Wilson G. Using Emotional and Social Factors to Predict Student Success. *J Coll Stud Dev* 2003; 44(1): 18-27.
40. Salam A, Mahadevan R, Abdul RA, et al. Stress Among First and Third Year Medical Students at University Kebangsaan Malaysia. *Park J Med Sci* 2015; 31(1): 169-73.
41. Shokri O, Kadivar P, Nagsh Z, et al. Personality Traits, Academic Stress, and Academic Performance. *J Educ Psychol Studies* 2007; 3(3): 25-48. (Persian)
42. Talib N, Zia-ur-Rehman M. Academic Performance and Perceived Stress among University Students. *Educ Res Rev* 2012; 7(5): 127-32.
43. Pettit L, DeBarr A. Perceived Stress, Energy Drink Consumption, and Academic Performance among College Students. *J Am Coll Health* 2011; 59(5): 335-41.
44. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. *EPM* 1970; 30(3): 607-10.
45. Bakhtiarpoor S, BaniJamali S. A Review of, Psycho-social and Environment Stressors of Axis IV of DSM IV-TR in Students of Ahvaz Universities. *PSYS* 2008; 4(1): 105-22. (Persian)
46. Mohammadzadeh A, Najafi M. Identification of Psychosocial Stressors Associated with DSM-IV-TR Axis IV among Students. *J Clin Psychol* 2012; 15: 1-11. (Persian)
47. Sevari K. Construction and Standardization of Academic Procrastination Test. *Train Meas* 2011; 2(5): 97-110. (Persian)
48. Mesrabadi J. Application of Inferential Statistics in Behavioral Sciences. Tabriz: Azarbaijan Shahid Madani University; 2016, 490. (Persian)
49. Solomon LJ, Rothblum ED. Academic Procrastination: Frequency and Cognitive-behavioral correlates. *J Couns Psychol* 1984; 31(4): 503-9.
50. Rotenstein A, Davis HZ, Tatum L. Early Birds Versus Just-In-Timers: The Effect of Procrastination on Academic Performance of Accounting Students. *JAEd* 2009; 27(4): 223-32.
51. Hussain I, Sultan S. Analysis of Procrastination Among Students. *Procedia Soc Behav Sci* 2010; 5: 1897-904.
52. Michinov N, Brunot S, Bohec OL, et al. Procrastination, Participation, and Performance in Online Learning Environments. *Comput Educ* 2011; 56(1): 243-52.
53. Kağan M, Çakır O, İlhan T, et al. The Explanation of the Academic Procrastination Behaviour of University Students with Perfectionism, Obsessive-Compulsive and Five Factor Personality Traits. *Procedia Soc Behav Sci* 2010; 2(2): 2121-5.
54. Kim KR, Soe EH. The Relationship between Procrastination and Academic Performance: A Meta-Analysis. *Pers Individ Dif* 2015; 82: 26-33.
55. Moon S, Illingworth A. Exploring the Dynamic Nature of Procrastination: A Latent Growth Curve Analysis of Academic Procrastination. *Pers Individ Dif* 2005; 38(2): 297-309.
56. Naami A. The Relationship between Quality of Learning Experiences and Academic Burnout Among Students of Shahid Chamran University of Ahvaz Psychological Studies. *Psychol Studies* 2009; 5(3): 134-17. (Persian)
57. Mikaeili N, Afrooz GH, Gholizadeh L. The Relationship of Self- Concept and Academic Burnout With Academic Performance of Girl Students. *J Sch Psychol* 2012; 1(4): 90-103. (Persian)
58. Azimi M, Piri M, Zavar T. Relationship of Academic Burnout and Self-Regulated Learning with Academic Performance of High School Students. *RCPJ* 2013; 11(38):116-28. (Persian)
59. Duru E, Duru S, Balkis M. Analysis of Relationships Among Burnout, Academic Achievement, and Self-Regulation. *Educ Sci Theory Pract* 2014; 14(4): 1274-84.
60. Tan CX, Ang RP, Klassen RM, et al. Correlates of Academic Procrastination and Students' Grade Goals. *Curr Psychol* 2008; 27(2): 135-44.
61. Hergenhahn BR, Olson MH. An Introduction to Theories of Learning. In: Saif A, Translator. Tehran: Dowran Pub, 2005, 85. (Persian)

*Original Article*

# Discrimination of Students of Medical Sciences with High and Low Academic Achievement Based on the Components of Academic Procrastination and Stressors

*S. Mohammadalizadeh nobar (MA)<sup>1\*</sup>, J. Mesrabadi (PhD)<sup>2</sup>, Sh. Mashhooni (MA)<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Department of humanities, college of psychology, Payam nour university, Tabriz, iran

<sup>2</sup> Department of humanities, college of psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, iran

(Received 6 Apr, 2019

Accepted 15 Jun, 2019)

## *Abstract*

**Background:** Academic achievement is the result of a number of socio-occupational variables. Procrastination and stress are important predictors of such variables. The purpose of this study is to distinguish students with high and low academic achievement based on procrastination factors and psychosocial stressors.

**Materials and Methods:** The research method is correlational. Given that the differences among the groups were examined in terms of the number of variables, the study is causal-comparative. Discriminant analysis, which is an individual-based analytical process, was used for analysis. The study population was all students of Tabriz University of Medical Sciences during the academic year of 2018-2019. Cluster sampling based on sex and major was used to select the statistical sample. The estimated sample size was 367 students. Data was collected through Perception of Stressful Life Events and Procrastination scales.

**Results:** The results of the analysis led to one discriminant function that significantly differentiated students from lower and higher academic achievement. Stress components did not play a significant role in this differentiation, but the students with low academic achievement had higher mean scores than students with high academic achievement in the procrastination components. The greatest difference in the two groups' mean scores was due to fatigue and then in intentional procrastination and procrastination due to lack of planning.

**Conclusion:** Students are advised to learn the meaning of procrastination, its symptoms and its consequences while they learn to practice self-control and time management through regular training in order to reduce educational harm.

**Keywords:** academic achievement, procrastination, stress, psychosocial stressors

---

©Iran South Med J. All rights reserved

*Cite this article as: Mohammadalizadeh nobar S, Mesrabadi J, Mashhooni Sh. Discrimination of Students of Medical Sciences with High and Low Academic Achievement Based on the Components of Academic Procrastination and Stressors. Iran South Med J 2019; 22(4): 200-213*

Copyright © 2019 Mohammadalizadeh nobar, et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

\*Address for correspondence: Department of humanities, college of psychology, Payam nour university, Tabriz, iran.  
E-mail: soheila\_mohamadalizadeh@yahoo.com

\*ORCID: 0000-0002-5461-9779

Website: <http://bpums.ac.ir>  
Journal Address: <http://ismj.bpums.ac.ir>