

# مقایسه دانش آموزان با خوشه‌های مختلف عاطفه تحصیلی از لحاظ فرسودگی تحصیلی

■ جواد مصرآبادی ° ■ ژیلا کاردان حلوايي °°

## چکیده:

پژوهش حاضر با هدف بررسی تفاوت خوشه‌های دانش آموزان در مؤلفه‌های جهت‌گیری هدف، استرس تحصیلی، خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت در فرسودگی تحصیلی دانش آموزان دوم متوسطه شهر تبریز به اجرا درآمده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش آموزان دختر و پسر دوره دوم متوسطه شهر تبریز در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ بودند. از این جامعه نمونه‌ای به تعداد ۳۷۵ نفر بر مبنای برآورد از جدول کرجسی و مورگان به شیوه نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند. پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی شرر و همکاران، پرسش‌نامه انگیزش پیشرفت هرمنس، پرسش‌نامه استرس تحصیلی، پرسش‌نامه هدف پیشرفت کریستوفر واز و پرسش‌نامه فرسودگی تحصیلی کوهن برسو و همکاران ابزارهای پژوهش بودند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل خوشه‌ای و MANOVA استفاده گردید. نتیجه این تحلیل منجر به کشف دو خوشه از دانش آموزان شد: اولین خوشه به دست آمده شامل دانش آموزانی با نمرات پایین در تسلط طلبی، خودکارآمدی، انگیزه پیشرفت و نمرات بالا در عملکرد گرایشی، اجتناب از تکلیف و استرس تحصیلی می‌باشند که این خوشه، خوشه عواطف منفی نامیده شد. خوشه دوم دارای نمرات پایین در عملکرد گرایشی، عملکردگریزی، اجتناب از تکلیف و استرس تحصیلی بود در حالی که نمرات بالایی در تسلط طلبی، خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت داشتند. این خوشه، خوشه عواطف مثبت نامیده شد. نتایج پژوهش نشان داد که فرسودگی تحصیلی دانش آموزان خوشه با عواطف منفی به معناداری بیشتر از دانش آموزان خوشه عواطف مثبت است. توصیه می‌شود با شناسایی فرسودگی تحصیلی و عوامل تأثیرگذار بر آن در دوره‌ها و سنین پایین تر اقدامات کنترلی متناسبی انجام گیرد.

## کلید واژه‌ها:

تحلیل خوشه‌ای، فرسودگی تحصیلی، خودکارآمدی، انگیزش پیشرفت، استرس تحصیلی، جهت‌گیری هدف

□ تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۱۰/۲۰ □ تاریخ شروع بررسی: ۹۵/۱۲/۲۳ □ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۶/۲۰

\* استاد روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان .....  
\*\* دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه تبریز (نویسنده مسئول). .....  
mesrabadi@azaruniv.ac.ir .....  
zh.kardan@yahoo.com .....

## مقدمه

در شرایط فعلی، فرسودگی تحصیلی از جمله مهم‌ترین چالش‌هایی است که اغلب فراگیران آن را تجربه می‌کنند. فرسودگی تحصیلی یک اصطلاح شناخته‌شده در نظریه و عمل است که توجه پژوهشگران را از ۴۰ سال پیش تاکنون به خود جلب کرده است (نیکودیجوی، آندلکوی و اوکوی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). فرسودگی به‌عنوان یک سندروم سه بعدی خستگی هیجانی، زوال شخصیت و تمامیت فردی کاهش یافته شناخته می‌شود. این سندروم حاصل استرس مزمن نظیر گرانباری نقش، فشار و محدودیت زمانی و فقدان منابع لازم برای انجام وظایف و تکالیف محوله است (دمروتی، باکر، نچرینر و اسکافلی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱؛ لاکاویدس، فونتالاکیس، کاپرینیس و کاپرینیس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳؛ ماسلاچ، اشکافلی و لایتر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱؛ توپینن تانر، اوجاروی، وانن، کالیمو و جاپینن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵).

خستگی هیجانی به‌عنوان مؤلفه اصلی استرس مزمن شناخته شده و اشاره به خالی شدن و تهی شدن احساس فردی از منابع هیجانی فرد دارد و به‌عنوان مؤلفه استرس فردی مورد ملاحظه قرار می‌گیرد (ماسلاچ و جکسون<sup>۶</sup>، ۱۹۸۴). زوال شخصیت اشاره به پاسخ‌های منفی بدبینانه یا بیش‌ازحد با بی‌رغبتی به سایر افراد در محل کار دارد که مؤلفه بین‌فردی فرسودگی را نشان می‌دهد (ماسلاچ و همکاران، ۲۰۰۱)، در واقع به‌صورت بی‌تفاوتی نسبت به وظایف خود یا اطرافیان توصیف می‌شود (کریستانتو، چن و تو<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶). تمامیت فردی کاهش یافته نیز مؤلفه خودارزیابی فرسودگی را شامل شده و نشان‌دهنده کاهش احساس شایستگی و حس کارایی فرد در محیط کار است (اشکافلی و همکاران، ۲۰۰۲) می‌توان گفت سطح اعتماد فرد به توانایی‌های خود برای انجام فعالیت‌هایی است که می‌تواند بر عملکرد و رفتار فرد تأثیر بگذارد (کریستانتو و همکاران، ۲۰۱۶).

امروزه مفهوم فرسودگی فراتر از حوزه شغلی (پارکر و سالما-آرو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱؛ کیم، شین و سواندر<sup>۹</sup>، ۲۰۰۹) به‌عنوان سازه‌ای روان‌شناختی در موقعیت‌های پیشرفت تحصیلی در کانون توجه گروه‌های کثیری از محققان قرار گرفته و با عنوان فرسودگی تحصیلی<sup>۱۰</sup> شناخته می‌شود (والبرگ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۴؛ مادین، آستبرگ، تویوانن و سندل<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۱ و سالما آرو، ساوانن و هولویانن<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۹). در واقع فرسودگی تحصیلی، فشار مرتبط با امور تحصیلی و به‌طور خاص خستگی ناشی از تکالیف و کار مضاعف مدرسه تعریف می‌شود (موسوی منزله و قلتاش، ۱۳۹۵). وجود ابهام در تکالیف درسی، عدم سازگاری محتوا و حجم آن‌ها با توانایی فراگیران، تنوع بیش‌ازحد برنامه‌های آموزشی و بالأخص ارزشیابی تحصیلی غیراستاندارد از جمله مواردی هستند که اگر به‌درستی بررسی و مهار نشوند موجب بروز فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان می‌شوند.

موضوع فرسودگی تحصیلی اخیراً مطالعات متعددی را در محیط‌های آموزشی به خود اختصاص داده است. پژوهش شوارزر و هالوم<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۸) نشان داده است که فرسودگی تحصیلی بر عملکرد تحصیلی تأثیر منفی دارد. پژوهش آهولا و هاکنن<sup>۱۵</sup> (۲۰۰۷) نیز نشان داد که فرسودگی تحصیلی به

افسردگی منجر می‌شود، همچنین با کاهش فرسودگی تحصیلی از میزان تأثیر آن بر افسردگی کاسته می‌شود. ژانگ، گان و چام<sup>۱۶</sup> (۲۰۰۷) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که فرسودگی تحصیلی و درگیری تحصیلی رابطه منفی با هم دارند.

بررسی و شناخت عوامل دخیل در پدیده فرسودگی تحصیلی گام مهمی در پیشرفت تحصیلی فراگیران محسوب می‌شود. فرسودگی تحصیلی بر شاخص‌های شناختی و یادگیری دانش‌آموزان مؤثر است. در عین حال فرسودگی تحصیلی از عواطف دانش‌آموزان در مورد خود و محیط کلاس و مدرسه نیز اثر می‌پذیرد. در واقع رابطه بین فرسودگی تحصیلی و عواطف تحصیلی رابطه‌ای دوطرفه و متقابل است. از عوامل عاطفی تحصیلی دسته‌بندی‌های مختلفی ارائه شده است که در این پژوهش عواطف تحصیلی در چهار حوزه اصلی خودکارآمدی، انگیزش پیشرفت، استرس تحصیلی و جهت‌گیری هدف دسته‌بندی شده است. لزوم استفاده از این متغیرها به عنوان شاخص‌های عاطفی این است که این چهار متغیر به صورتی دیگر عواطف تحصیلی را در برمی‌گیرند و به تکرار در پژوهش‌ها استفاده شده است. در این راستا، نظریه خودکارآمدی برای تبیین پدیده فرسودگی استفاده شده است (اسکافلی، ماسلاچ و مارک<sup>۱۷</sup>، ۱۹۹۳). بندورا<sup>۱۸</sup> (۱۹۷۷) به نقل از بینایت<sup>۱۹</sup> و بندورا، (۲۰۰۴) خودکارآمدی را به عنوان قضاوت افراد درباره توانایی‌شان در سازمان‌دهی و اعمال دوره‌های عمل مورد نیاز برای حصول انواع طراحی شده عملکرد تعریف کرده است. توضیح بیشتر اینکه خودکارآمدی بر چالش‌هایی که افراد با آن روبه‌رو می‌شوند، اثر می‌گذارد. افراد با خودکارآمدی بالا در موقعیت‌های چالش‌انگیز استرس کمتری دارند و به راحتی می‌توانند از عهده حل مسائل و مشکلات خویش برآیند. در این زمینه پژوهش یانگ<sup>۲۰</sup> (۲۰۰۴) نشان داد که متغیرهای خودکارآمدی و حمایت اجتماعی رابطه منفی با فرسودگی تحصیلی دارند. بررسی‌های لاین برین و پینتریچ<sup>۲۱</sup> (۲۰۰۳) حکایت از آن دارد که افراد با خودکارآمدی بالا مشغولیت و درگیری تحصیلی بالاتری از خود نشان می‌دهند. نتایج پژوهش رحمتی (۲۰۱۵) نیز نشان داد که بین خودکارآمدی و فرسودگی تحصیلی رابطه منفی وجود دارد.

از دیگر متغیرهای مهم عاطفی اثرگذار بر فرسودگی تحصیلی که در این پژوهش به آن توجه شده است، انگیزش پیشرفت است. انگیزش به معنی کنش پنهان نیروی محرک داخلی در روان انسان برای فعالیت اوست (زدنا و ساراکا<sup>۲۲</sup>، ۲۰۱۴). یکی از مهم‌ترین ابعاد انگیزش در دانش‌آموزان انگیزش پیشرفت است. نظریه انگیزش پیشرفت بر تحقیقات اولیه مک کللند، اتکینسون، کلارک و لول<sup>۲۳</sup> استوار است. این نظریه بر نقش هدف در موفقیت و شکست دانش‌آموز تأکید دارد (سیف، ۱۳۹۰). فقدان انگیزه پیشرفت، عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را در جهت نامطلوب تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ وقتی فرد از انگیزه پیشرفت پایینی برخوردار است تکالیف درسی را جدی نمی‌گیرد، از انجام تکالیف مشکل هراس دارد، علاقه به یادگیری ندارد و آموخته‌های خود را کم‌اهمیت می‌داند.

استرس تحصیلی نیز سومین عامل اثرگذار بر فرسودگی تحصیلی قلمداد می‌شود که در این پژوهش به آن توجه شده است. فرسودگی تحصیلی از جمله واکنش‌هایی است که فراگیر بعد از طی یک دوره زمانی طولانی استرس، با آن روبه‌رو می‌شود. استرس به هیجانات ادراک‌شده درونی و تنش‌گراها به مطالبات موقعیتی نظیر رخداد شدید یا درد مداوم اطلاق می‌شود (زاجاکوآ، لینچ و اسپنشد<sup>۲۴</sup>، ۲۰۰۵). بروس<sup>۲۵</sup> (۲۰۰۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که عوامل متعددی مانند استرس بیش‌ازاندازه، نارسایی حمایت اجتماعی و ویژگی‌های شخصیتی افراد می‌توانند باعث فرسودگی تحصیلی شوند. بودرآ، سانتن، همفیل و دابسون<sup>۲۶</sup> (۲۰۰۴) ادعا می‌کنند که فرسودگی تحصیلی با استرس‌های فراوان، ساعات طولانی کار کردن همراه با تحصیل، نگرانی در مورد نمره‌های درسی و سطوح پایین کنترل در رابطه است. بنابراین نکته قابل‌تأمل این است که اگر دانش‌آموزان دچار خستگی عاطفی جدی و در نتیجه فرسودگی شوند، عملکرد تحصیلی پایین‌تری خواهند داشت و این خود مانعی برای پیشرفت و عاملی برای نگرانی و استرس تلقی می‌شود (رستم زاده و نریمانی، ۱۳۹۶).

جهت‌گیری هدف نیز یکی از مهم‌ترین زمینه‌های پژوهشی است که تحقیقات متعددی را به خود معطوف کرده است. اساساً دلایل و اهداف دانش‌آموزان برای انجام فعالیت‌های تحصیلی از اهمیت بسزایی برخوردار است، چراکه در غیر این صورت نمی‌توان آن‌ها را به سمت یادگیری مؤثر که از اصلی‌ترین دغدغه‌های هر نظام آموزشی است سوق داد. در این میان نظریه جهت‌گیری هدف پیشرفت از جمله نظریه‌های بسیار سودمندی است که مفهوم هدف‌گرایی را به‌عنوان اساسی‌ترین مفهوم انگیزشی مورد توجه قرار داده است (رتلسدورف، باتلر، استربلو و شیفل<sup>۲۷</sup>، ۲۰۱۰). جهت‌گیری هدف دربرگیرنده مقصودی است که دانش‌آموز در موقعیت‌های مختلف پیشرفت با توجه به توانایی‌های خود در یک یا مجموعه‌ای از فعالیت‌ها در نظر می‌گیرد (الیوت و مورایاما<sup>۲۸</sup>، ۲۰۰۸؛ پوتوین و دنیلز<sup>۲۹</sup>، ۲۰۱۰). نتایج پژوهش صیف (۱۳۹۶) نیز نشان داد که جهت‌گیری هدف از طریق درگیری تحصیلی و خودکارآمدی دارای اثر غیرمستقیم بر فرسودگی تحصیلی است.

با عنایت به روابط احتمالی مؤلفه‌های جهت‌گیری هدف، خودکارآمدی، انگیزه پیشرفت و استرس تحصیلی با فرسودگی تحصیلی که طبق مبانی نظری و تجربی پیش‌تر ذکر شده محسوس به نظر می‌رسد، در این پژوهش قصد داریم به یک شیوه روش‌شناختی جدید به بررسی روابط این متغیرها با هم بپردازیم. در پژوهش‌های پیشین عمدتاً بر روابط این متغیرها از طریق روابط رگرسیونی تأکید شده است، درحالی‌که در این پژوهش ابتدا به خوشه‌بندی افراد بر اساس مؤلفه‌های جهت‌گیری هدف، خودکارآمدی، انگیزه پیشرفت و استرس تحصیلی پرداخته می‌شود و در گام بعدی تفاوت دانش‌آموزان داخل خوشه‌های مختلف از لحاظ فرسودگی تحصیلی مورد بررسی

قرار می‌گیرد. هدف از تحلیل خوشه‌ای کشف یک طرح طبقه‌بندی برای گروه‌بندی تعدادی از افراد در خوشه‌ها است؛ به طوری که افراد درون خوشه‌ها از بعضی جهات به هم شبیه باشند و از بعضی جهات از افراد دیگر خوشه‌ها متفاوت باشند (آلدن‌درفر و بلاشفیلد<sup>۳۰</sup>، ۱۹۸۴). مزیت استفاده از فن تحلیل خوشه‌ای که مبتنی بر تحلیل فرد است نسبت به تحلیل رگرسیون که مبتنی بر تحلیل روابط بین متغیرها است، به دست دادن گروه‌بندی‌های مختلف از افراد بر اساس ویژگی‌های مورد پژوهش است که امکان مداخلات عملی در گروه‌هایی را که مشکل‌دار هستند فراهم می‌سازد. از این‌رو با توجه به اهمیتی که مؤلفه‌های جهت‌گیری هدف، خودکارآمدی، انگیزه پیشرفت و استرس تحصیلی می‌تواند بر فرسودگی تحصیلی داشته باشد، ضروری است که تفاوت فرسودگی تحصیلی در نیمرخ‌های این چهار متغیر مورد توجه خاص قرار گیرد. در واقع مسئله‌ای که در این پژوهش مورد توجه محقق است، پیشینه ضعیف تجربی در زمینه دسته‌بندی دانش‌آموزان بر اساس عوامل عاطفی است. لزوم دسته‌بندی دانش‌آموزان بر اساس عوامل عاطفی تشخیص گروه‌هایی است که از لحاظ عوامل عاطفی در شرایطی قرار دارند که نیازمند مداخله و اصلاح هستند. بر همین اساس، مطالعه پیش‌رو، قصد دارد تعیین کند آیا میزان فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس مؤلفه‌های جهت‌گیری هدف، خودکارآمدی، انگیزه پیشرفت و استرس تحصیلی متفاوت است؟

## روش

### آزمودنی‌ها

جامعه آماری این پژوهش، کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره دوم متوسطه شهر تبریز بود که در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ مشغول به تحصیل بودند. از این جامعه نمونه‌ای به تعداد ۳۷۵ نفر بر مبنای جدول پیشنهادی کرجسی و مورگان به شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. همچنین طبق نظر فورمن<sup>۳۱</sup> (۱۹۸۴)، تعداد حجم نمونه لازم برای خوشه‌بندی بر اساس فرمول محاسبه می‌شود که برابر تعداد متغیرهایی است که بر اساس آن‌ها خوشه‌بندی انجام می‌شود. برای مثال برای هفت متغیر استفاده‌شده در خوشه‌بندی، با استفاده از این فرمول، حجم نمونه<sup>۳۲</sup> برابر یا حداقل ۱۲۸ نفر می‌باشد. در ادامه متناسب با حجم دانش‌آموزان دختر و پسر، تعداد ۱۹۹ نفر دختر و ۱۷۶ نفر پسر به عنوان نمونه نهایی انتخاب گردیدند. هدف پژوهش برای گروه نمونه توضیح داده شد و پرسش‌نامه‌ها در اختیارشان قرار گرفت.

### ابزارهای اندازه‌گیری

پرسش‌نامه فرسودگی تحصیلی: این پرسش‌نامه در سال ۲۰۰۷ توسط برسو و سالانوا<sup>۳۳</sup> و

اشکافلی ساخته شد. پرسش‌نامه ۳ حیطة فرسودگی تحصیلی یعنی خستگی تحصیلی، بی‌علاقگی تحصیلی و ناکارآمدی تحصیلی را می‌سنجد. پرسش‌نامه ۱۵ ماده دارد که در مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت درجه‌بندی شده است. خستگی تحصیلی ۵ ماده، بی‌علاقگی تحصیلی ۴ ماده و ناکارآمدی تحصیلی ۶ ماده دارد. پایایی پرسش‌نامه را برسو و همکاران (۲۰۰۷) بر اساس خرده‌مقیاس‌ها، ۰/۷۰ برای خستگی تحصیلی، ۰/۸۲ برای بی‌علاقگی تحصیلی و ۰/۷۵ برای ناکارآمدی تحصیلی گزارش کرده‌اند. در ضمن روایی پرسش‌نامه با روش تحلیل عامل تأییدی محاسبه شده که شاخص‌های برازندگی تطبیق (CFI)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) و شاخص جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) را مطلوب گزارش کرده‌اند. نعیمی (۱۳۸۸) پایایی این پرسش‌نامه را برای خستگی تحصیلی ۰/۷۹، برای بی‌علاقگی تحصیلی ۰/۸۲ و برای ناکارآمدی تحصیلی ۰/۷۵ محاسبه کرده است. وی ضرایب روایی این پرسش‌نامه را از طریق همبسته کردن آن با پرسش‌نامه فشارزای دانشجویی به دست آورده که به ترتیب برابر ۰/۳۸، ۰/۴۲ و ۰/۴۵ محاسبه شده و در سطح  $P < ۰/۰۰۱$  معنادار است. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای این پرسش‌نامه محاسبه شده که برای حیطة‌های خستگی تحصیلی، بی‌علاقگی تحصیلی و ناکارآمدی تحصیلی به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۴ و ۰/۷۱ به دست آمد.

**پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی:** این پرسش‌نامه توسط شرر و همکاران در سال ۱۹۸۲ ساخته شد و دارای ۲۳ ماده است که ۱۷ ماده آن مربوط به خودکارآمدی عمومی و ۶ ماده دیگر مربوط به تجارب خودکارآمدی در موقعیت‌های اجتماعی است. در پژوهش حاضر از مقیاس ۱۷ ماده‌ای استفاده شد. پرسش‌نامه خودکارآمدی، عقاید فردی، توانایی فرد برای غلبه بر موقعیت‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند (به نقل از حیاتی و همکاران، ۱۳۹۱). این پرسش‌نامه بر پایه مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است بدین صورت که به پاسخ کاملاً مخالف نمره ۱ و به پاسخ کاملاً موافق نمره ۵ تعلق می‌گیرد. نمرات بالا نشان‌دهنده احساس خودکارآمدی بالا در فرد است. در نمره‌گذاری این پرسش‌نامه، سؤال‌های ۳، ۸، ۹، ۱۳ و ۱۵ در جهت موافق و مابقی سؤالات به صورت وارونه نمره‌گذاری می‌شوند. شرر و همکاران وی آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را ۰/۸۶ به دست آوردند. در این پژوهش مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی مساوی ۰/۸۲ به دست آمد.

**پرسش‌نامه انگیزش پیشرفت:** برای اندازه‌گیری انگیزش پیشرفت از پرسش‌نامه هرمنس<sup>۳۳</sup> استفاده شده است. هرمنس (۱۹۷۰) بر مبنای دانش نظری و تجربی موجود درباره نیاز به پیشرفت و با بررسی پیشینه پژوهش‌های موجود پرسش‌نامه را طراحی کرده است. پس از تجزیه و تحلیل سؤالات و محاسبه همبستگی یک یک سؤالات با کل آزمون ۲۹ سؤال به‌عنوان پرسش‌نامه نهایی انگیزه پیشرفت انتخاب شد. سؤالات پرسش‌نامه به صورت جمله ناتمام بیان شد و به دنبال هر جمله چند گزینه داده شده است. جهت یکسان‌سازی ارزش سؤالات برای هر ۲۹ سؤال پرسش‌نامه

۴ گزینه نوشته شده است. نمرات بالایی که از مجموع سؤالات به دست می‌آیند نشان‌دهنده وجود انگیزه پیشرفت بالا و نمرات پایین بیانگر انگیزه پیشرفت پایین در فرد می‌باشند. در این پژوهش پایایی پرسش‌نامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید و ۰/۷۶ به دست آمد.

**پرسش‌نامه استرس تحصیلی:** این پرسش‌نامه در سال ۱۹۸۶ توسط کوهن و فرازر ساخته شده و حاوی ۳۳ سؤال است که میزان استرس آموزشی ادراک‌شده دانشجویان را در طول دوره تحصیلی مورد اندازه‌گیری قرار می‌دهد. مبتنی بر سؤالات این پرسش‌نامه، پاسخ‌دهندگان میزان استرس ادراک‌شده را در ۳۳ موقعیت استرس‌زای متفاوت (نظیر امتحانات، انجام تکالیف خانگی) در یک مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت معین می‌کنند. برای تعیین میزان استرس ادراک‌شده، نمرات مربوط به همه سؤالات با یکدیگر جمع بسته می‌شوند. این مقیاس برای دانش‌آموزان دوره دبیرستان ساخته شده است و مفاهیم به‌کاررفته در سؤالات آن با ویژگی‌های تحصیلی این دوره متناسب است. بر اساس مطالعه کوهن و فرازر ثبات درونی سؤالات این پرسش‌نامه با استفاده از روش دونیمه کردن و نیز ضریب آلفای کرونباخ تعیین شده است که این ضرایب بین ۰/۸۶ تا ۰/۹۲ در نوسان بوده است. در راستای تعیین روایی سازه این پرسش‌نامه مطالعه‌ای توسط دیویدسون در سال ۱۹۹۲ انجام شده است که نتایج نشانگر آن است که همه سؤالات این پرسش‌نامه از بار عاملی معنادار در اندازه‌گیری استرس تحصیلی برخوردارند. از طرفی در مطالعه‌ای که توسط برکمن در سال ۲۰۰۲ در کشور استرالیا انجام شده است، پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از روش بازآزمون مورد بررسی قرار گرفت که ضریب پایایی آن ۰/۹۱ به دست آمد. در این پژوهش پایایی پرسش‌نامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه شد و ضریب پایایی ۰/۸۲ به دست آمد.

**پرسش‌نامه هدف پیشرفت (AGI):** پرسش‌نامه هدف پیشرفت از ۳۲ آیتم تشکیل یافته و توسط کریستوفر واز در سال ۲۰۰۶ طراحی شده است. این مقیاس برای اندازه‌گیری چهار نوع جهت‌گیری هدف پیشرفت شامل تسلط‌طلبی (۱۲)، عملکردگرایشی (۸)، عملکردگریزی (۷) و اجتناب از تکلیف (۵) می‌باشد. آیتم‌ها در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از ۱ (در مورد من کمتر صدق می‌کند) تا ۵ (خیلی در مورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شوند. نمره‌ها برای هر یک از جهت‌گیری‌ها به‌وسیله میانگین سؤالات در هرکدام از انواع جهت‌گیری به‌صورت جداگانه محاسبه می‌شود. واز (۲۰۰۶)، به نقل از بدری گرگری و حسینی اصل، (۱۳۸۹)، همبستگی درونی و آلفای کرونباخ را برای این پرسش‌نامه محاسبه کرده و دامنه‌ای از ۰/۶۴ تا ۰/۸۱ را به دست آورده است که عبارت‌اند از: تسلط‌طلبی (۰/۸۱)، عملکردگرایشی (۰/۶۸)، عملکردگریزی (۰/۶۴)، اجتناب از تکلیف (۰/۷۵). در پژوهش حاضر نیز پایایی آزمون برای مؤلفه عملکردگرایشی ۰/۸۲، عملکردگریزی ۰/۷۷، تسلط‌طلبی ۰/۸۱ و اجتناب از کار ۰/۸۳ به دست آمد.

## یافته‌های پژوهش

در جدول ۱ آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

کل دانش‌آموزان		زیرمقیاس‌ها	متغیرها
SD	M		
۴/۵۷	۱۴/۷۲	خستگی تحصیلی	فرسودگی تحصیلی
۳/۸۱	۱۰/۷۴	بی‌علاقگی تحصیلی	
۳/۹۴	۲۲/۰۲	ناکارآمدی تحصیلی	
۶/۱۹	۴۵/۳۸	تسلط‌طلبی	جهت‌گیری هدف پیشرفت
۴/۸۲	۲۷/۶۸	عملکرد گرایشی	
۴/۷۶	۲۰/۷۲	عملکردگریزی	
۳/۹۴	۱۳/۶۹	اجتناب از کار	
۹/۹۸	۵۷/۹۵	خودکارآمدی	
۸/۲۲	۸۳/۲۶	انگیزه پیشرفت	
۱۹/۵۱	۵۷/۳۱	استرس تحصیلی	

همان‌گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین ناکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان از سایر مؤلفه‌های فرسودگی تحصیلی بالاتر بوده و میانگین تسلط‌طلبی نیز نسبت به سایر مؤلفه‌های جهت‌گیری هدف پیشرفت بیشتر به دست آمده است. میانگین خودکارآمدی و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان به ترتیب ۵۷/۹۵ و ۸۳/۲۶ است و میانگین استرس تحصیلی دانش‌آموزان نیز ۵۷/۳۱ می‌باشد.

برای بررسی خوشه‌های جهت‌گیری هدف، انگیزه پیشرفت، خودکارآمدی و استرس تحصیلی دانش‌آموزان روش K-means با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شد. دلیل اصلی استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای ایجاد دسته‌بندی‌هایی از آزمودنی‌ها بر اساس متغیرهای موجود بود. یکی از مفروضه‌های تحلیل خوشه‌ای، نبود داده‌های پرت است که برای بررسی آن از فاصله ماهالانوبیس استفاده شد. از آنجاکه در پژوهش حاضر هفت متغیر پیش‌بین وجود داشت و ارزش بحرانی برای ارزیابی مقادیر فاصله ماهالانوبیس برای این شرایط برابر با ۲۴/۳۲ است، به مقایسه مقدار بیشینه فاصله ماهالانوبیس با ارزش بحرانی پرداخته شد و ۹ داده پرت چندمتغیره شناسایی و حذف شدند. از مجذور فاصله



اقلیدسی به‌عنوان شاخص شباهت استفاده شد. همچنین جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد. جدول ۲ نتایج این آزمون را نشان می‌دهد:

جدول ۲. بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف

متغیرها	مقدار	سطح معناداری
خودکارآمدی	۱/۰۳۷	۰/۲۳۲
انگیزه پیشرفت	۱/۰۷۹	۰/۱۹۵
استرس تحصیلی	۱/۰۹۲	۰/۱۸۴
جهت‌گیری هدف تسلط‌طلبی	۱/۰۱۹	۰/۲۵
جهت‌گیری هدف عملکرد گرایشی	۱/۰۸۷	۰/۱۸۸
جهت‌گیری هدف عملکرد گریز	۰/۹۰۱	۰/۳۹۱
جهت‌گیری هدف اجتناب از کار	۱/۴۲۶	۰/۰۳۴
خستگی تحصیلی	۱/۳۳۹	۰/۰۵۵
بی‌علاقگی تحصیلی	۱/۲۸۶	۰/۰۷۳
ناکارآمدی تحصیلی	۱/۳۰۱	۰/۰۴۲

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف در جدول ۲ مشخص شد هرچند نتایج معنادار آزمون کولموگروف اسمیرنوف ظاهراً نشان از نرمال نبودن توزیع نمرات تنها در دو متغیر بود ولی با توجه به حجم بالای نمونه این امری شایع است. بنابراین با استفاده از نمودارهای هیستوگرام و Q-Q مجدداً شکل توزیع‌ها بررسی شد که نشان از عدم تخطی از پراکندگی نرمال متغیرها بود. مابقی مقادیر به‌دست‌آمده در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست، بنابراین شرط توزیع نرمال بودن داده‌ها برقرار است.

تعداد خوشه‌ها از طریق تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) مشخص شد. تحلیل واریانس چند متغیره انجام شده بر روی گروه‌های مختلف در هنگام اجرای تحلیل خوشه‌ای مانند حالت دوگروهی ( $F(9/707), P < 0/001$ ) و سه گروهی ( $F(5/149), P < 0/001$ ) و حالت چهار گروهی ( $F(5/166), P < 0/001$ ) نشان داد که طبقه‌بندی دانش‌آموزان به گروه‌های دوگانه بالاترین درجه معناداری را دارد و بنابراین از حالت دوگروهی برای خوشه‌بندی استفاده شد. جدول ۳ مراکز اولیه و نهایی خوشه‌های یک و دو در متغیرهای خوشه‌بندی‌شده را نشان می‌دهد:

جدول ۳. سنتروئید (مراکز) اولیه و نهایی خوشه‌های یک و دو در متغیرهای خوشه‌بندی

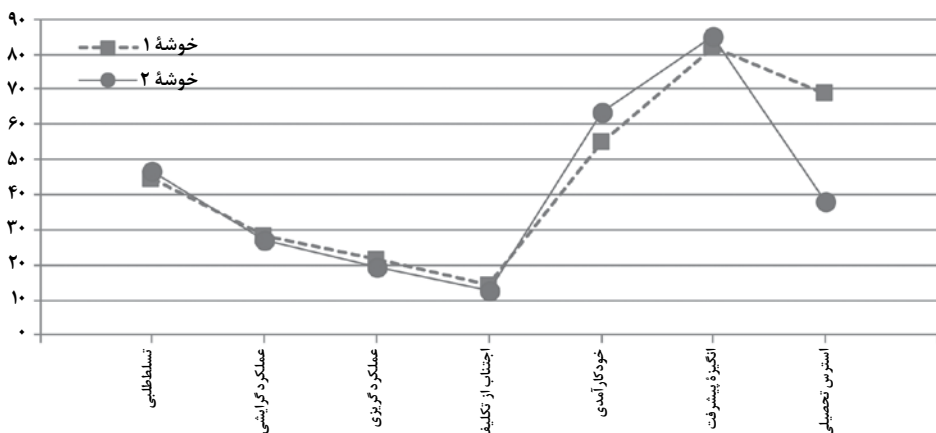
سنتروئید نهایی		سنتروئید اولیه		متغیرهای خوشه‌بندی	
خوشه دو	خوشه یک	خوشه دو	خوشه یک		
۴۶/۸۰	۴۴/۵۴	۶۰	۴۳	تسلط‌طلبی	جهت‌گیری هدف
۲۶/۹۱	۲۸/۱۴	۲۳	۲۳	عملکرد گرایشی	
۱۹/۳۷	۲۱/۵۳	۱۶	۲۲	عملکرد گریز	
۱۲/۶۲	۱۴/۳۴	۱۵	۱۲	اجتناب از کار	
۶۳/۲۹	۵۴/۸۰	۸۵	۴۵	خودکارآمدی	
۸۵/۰۶	۸۲/۱۹	۱۰۰	۸۲	انگیزه پیشرفت	
۳۸/۱۰	۶۸/۶۷	۰	۱۲۸	استرس تحصیلی	

همان‌گونه که مشخص است ضریب تغییر از سنتروئید اولیه انتخاب شده در مقایسه با سنتروئید نهایی در هفت متغیر خوشه‌بندی در خوشه‌های یک و دو متفاوت است. مراکز نهایی خوشه‌ها پس از ۱۰ تکرار حاصل شد که بیشترین تغییر برای متغیر استرس مشاهده می‌شود که برای خوشه‌های یک و دو به ترتیب از مقدار ۱۲۸ و صفر به ۶۸/۶۷ و ۳۸/۱۰ تغییر پیدا کرد. در جدول ۴، میانگین و انحراف معیار هر کدام از متغیرهای پژوهش در خوشه‌های یک و دو به صورت جداگانه ارائه شده است. اولین خوشه به دست آمده شامل دانش‌آموزانی با نمرات پایین در تسلط‌طلبی، خودکارآمدی، انگیزه پیشرفت و نمرات بالا در عملکرد گرایشی، عملکردگریزی، اجتناب از تکلیف و استرس تحصیلی می‌باشند. این خوشه، خوشه عواطف منفی نامیده شد. خوشه دوم دارای نمرات پایین در عملکرد گرایشی، عملکردگریزی، اجتناب از تکلیف و استرس تحصیلی بود در حالی که این گروه نمرات بالایی در تسلط‌طلبی، خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت دارند. این خوشه، خوشه عواطف مثبت نامیده شد. سپس نمودار خطی خوشه‌ها با استفاده از نرم‌افزار Excel ترسیم شد که در شکل ۱ نیمرخ‌های دانش‌آموزان این دو خوشه در هفت متغیر ارائه شده است.

مقایسه دانش‌آموزان با خوشه‌های مختلف عاطفه تحصیلی از لحاظ فرسودگی تحصیلی

**جدول ۴.** میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرهای پژوهش در خوشه‌های یک و دو

خوشه	متغیرها	میانگین	انحراف معیار	درصد
یک n=۲۳۰	جهت‌گیری هدف	تسلط‌طلبی	۴۴/۵۴	۶/۱۲
		عملکرد گرایشی	۲۸/۱۳	۴/۷۸
		عملکردگریزی	۲۱/۵۲	۴/۶۱
		اجتناب از تکلیف	۱۴/۳۳	۳/۷۸
	خودکارآمدی	۵۴/۸۵	۹/۰۱	
	انگیزه پیشرفت	۸۲/۱۹	۸/۲۰	
	استرس تحصیلی	۶۸/۶۶	۱۲/۷۴	
دو n=۱۳۶	جهت‌گیری هدف	تسلط‌طلبی	۴۶/۹	۶/۰۶
		عملکرد گرایشی	۲۶/۹	۴/۸۱
		عملکردگریزی	۱۹/۳۷	۴/۷۲
		اجتناب از تکلیف	۱۲/۶۱	۴
	خودکارآمدی	۶۳/۲۸	۹/۲۶	
	انگیزه پیشرفت	۸۵/۰۶	۷/۹۸	
	استرس تحصیلی	۳۸/۱	۱۲/۷۶	



**شکل ۱.** نمودار خطی میانگین‌های مؤلفه‌های جهت‌گیری هدف، خودکارآمدی، انگیزه پیشرفت و استرس تحصیلی در دو خوشه یک و دو

جدول ۵ آماره‌های توصیفی خوشه یک و دو در ابعاد فرسودگی تحصیلی را نشان می‌دهد:

جدول ۵. آماره‌های توصیفی خوشه یک و دو در ابعاد فرسودگی تحصیلی

خوشه عواطف مثبت n=۱۳۶		خوشه عواطف منفی n=۲۳۰		ابعاد فرسودگی تحصیلی
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۴/۶۵	۱۳/۵۶	۴/۴۵	۱۵/۴۱	خستگی تحصیلی
۴/۰۶	۹/۸۳	۳/۵۶	۱۱/۲۸	بی‌علاقگی تحصیلی
۳/۵۴	۲۳/۳۱	۳/۹۸	۲۱/۲۷	ناکارآمدی تحصیلی
۷/۲۴	۴۶/۷۱	۶/۵۹	۴۷/۹۷	کل

بر اساس نتایج جدول ۵ دانش‌آموزان خوشه عواطف منفی، که دارای نمرات پایین در تسلط‌طلبی، خودکارآمدی، انگیزه پیشرفت و نمرات بالا در عملکرد گرایشی، عملکردگریزی، اجتناب از تکلیف و استرس می‌باشند، دارای فرسودگی تحصیلی بیشتری در مقایسه با خوشه عواطف مثبت‌اند که دارای نمرات پایین در عملکرد گرایشی، عملکردگریزی، اجتناب از تکلیف و استرس تحصیلی هستند ولی نمرات بالایی در تسلط‌طلبی، خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت دارند.

برای درک و فهم تفاوت میان دو خوشه عواطف تحصیلی در مؤلفه‌های فرسودگی تحصیلی، از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) استفاده شد. در این تحلیل، خوشه‌ها به‌عنوان متغیر مستقل و ابعاد فرسودگی تحصیلی (خستگی تحصیلی، بی‌علاقگی تحصیلی و ناکارآمدی تحصیلی) به‌عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شدند. نتایج پژوهش نشان داد بین ابعاد مختلف فرسودگی تحصیلی در خوشه‌های عاطفی دانش‌آموزان تفاوت معناداری وجود دارد. از آزمون مجذور T هاتلینگ برای بررسی تفاوت ترکیب ابعاد فرسودگی تحصیلی در بین خوشه‌ها استفاده شد. نتیجه آزمون مجذور T هاتلینگ با مقدار آماره برابر با ۲۹/۱۲ با مقدار F معادل ۹/۷۱ معنادار بود ( $P < ۰/۰۰۱$ ).

## ■ بحث و نتیجه‌گیری ■

برای تعیین نیمرخ‌های خودکارآمدی، انگیزش پیشرفت، جهت‌گیری هدف و استرس تحصیلی، بر اساس فرسودگی تحصیلی، از روش تجزیه کلاستر و تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد. نتایج خوشه‌بندی دانش‌آموزان، منجر به طبقه‌بندی آن‌ها در دو خوشه متمایز شد. خوشه یک، خوشه عواطف منفی و خوشه دو، خوشه عواطف مثبت نامیده شد. اولین خوشه به دست‌آمده شامل دانش‌آموزانی با نمرات پایین در تسلط طلبی، خودکارآمدی، انگیزه پیشرفت و نمرات بالا در عملکرد گرایشی، عملکردگریزی، اجتناب از تکلیف و استرس تحصیلی می‌باشد که این خوشه، خوشه عواطف منفی نامیده شد. خوشه دوم دانش‌آموزانی با نمرات پایین در عملکرد گرایشی، عملکردگریزی، اجتناب از تکلیف و استرس تحصیلی بود در حالی که نمرات بالایی در تسلط طلبی، خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت داشتند، این خوشه، خوشه عواطف مثبت نامیده شد. در ارتباط با این یافته‌ها باید خاطر نشان کرد که پژوهشی مبنی بر اینکه خوشه‌های مؤلفه‌های متغیر را بر اساس فرسودگی تحصیلی مورد بررسی قرار داده باشد یافت نشد. اما پژوهش‌هایی در زمینه هر یک از متغیرها به‌طور جداگانه صورت گرفته است.

تحقیقات در مورد خودکارآمدی، تأکید شدیدی بر اثرات منفی کمبود این متغیر در ایجاد فرسودگی تحصیلی دارند (سرانچه، مکتبی و حاجی یخچالی، ۱۳۹۳). افرادی که هیچ حس تسلطی (یعنی خودکارآمدی) ندارند به‌سادگی دچار فرسودگی می‌شوند و معمولاً فاقد توان سازگاری هستند. در همین راستا گرو، سالانوا و پیرو<sup>۳۳</sup> (۲۰۰۱) طی مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که کارگرانی که خودکارآمدی پایینی داشتند فرسودگی هیجانی بیشتری را نشان دادند. همچنین نتایج پژوهش‌های کرمی و حاتمیان (۱۳۹۵)، شریفی فرد، آسایش، نوروزی، حسینی و طاهری خرامه (۱۳۹۴) و بیانی، اکبری، تربتی نژاد و مقدم (۱۳۹۵) نشان داد که خودکارآمدی رابطه منفی و معناداری با فرسودگی تحصیلی دارد. اورز، برورز و تومیک<sup>۳۵</sup> (۲۰۰۲) طی مطالعه‌ای با عنوان خودکارآمدی و فرسودگی به این نتیجه رسیدند که باورهای خودکارآمدی با فردیت‌زدایی و خستگی هیجانی به‌طور منفی و با موقعیت شخصی تقلیل یافته به‌طور مثبت در ارتباط است. در واقع کسانی که در خودکارآمدی نمره بالاتری گرفته‌اند به نشانگان فرسودگی کمتری دچار شدند. در توجیه این یافته می‌توان گفت فراگیری که سطح بالایی از خودکارآمدی یا اعتماد به نفس را دارند، عقیده دارند که آن‌ها توانایی انجام وظایف و تکالیفی را که به آن‌ها محول می‌شود، دارند و می‌توانند موفق شوند. بنابراین چنین فراگیری به عوامل استرس‌ها و شکست‌ها در تحصیلات خود به‌عنوان چالش‌هایی که لازم است برای دستیابی به موفقیت بر آن‌ها غلبه کنند، در نظر می‌گیرند.

همچنین در این بررسی مشخص شد که دانش‌آموزان خوشه عواطف منفی دارای انگیزه پیشرفت پایینی در نتیجه فرسودگی تحصیلی بالا هستند، دانش‌آموزان خوشه عواطف مثبت که انگیزه پیشرفت بالایی دارند، کمتر به فرسودگی تحصیلی دچار می‌شوند. همچنین دانش‌آموزان خوشه اول دارای نمرات پایین در تسلط طلبی، نمرات بالا در عملکرد گرایشی، عملکرد دگریزی، اجتناب از تکلیف می‌باشند. این خوشه، خوشه عواطف منفی نامیده شد. دانش‌آموزان خوشه دوم دارای نمرات پایین در عملکرد گرایشی، عملکرد دگریزی، اجتناب از تکلیف بوده در حالی که نمرات بالایی در تسلط طلبی دارند. این خوشه، خوشه عواطف مثبت نامیده شد. پژوهش برزگر، دربیدی و همتی (۱۳۹۴) نیز حاکی از آن است که انگیزش درونی به صورت منفی و انگیزش بیرونی به صورت مثبت در تبیین و پیش‌بینی فرسودگی تحصیلی نقش دارند. طبق نظریه جهت‌گیری هدف، اهداف به‌عنوان پروژه‌های شخصی دیده می‌شوند یعنی بازنمایی‌های بسط‌داده‌شده شناختی و انفرادی هستند که شخص می‌خواهد در موقعیت‌های زندگی به آن‌ها برسد (تامینن-سوینی، سالما-آرو و نیمویرتا<sup>۳۶</sup>، ۲۰۰۸). بر اساس یافته‌های پژوهش صیف و همکاران (۱۳۹۵) فرسودگی تحصیلی با متغیرهای اهمال‌کاری و جهت‌گیری عملکرد دگریزی رابطه مثبت و معناداری داشت، اما با متغیرهای جهت‌گیری تبحری، عملکرد گرایشی و خودکارآمدی رابطه منفی معناداری را نشان داد. طبق پژوهش کوشافر و زنگبار (۱۳۹۳) مشخص شد از میان چهار مؤلفه جهت‌گیری هدف، مؤلفه تبحری اجتنابی رابطه منفی و معنادار و عملکرد اجتنابی رابطه مثبت و معنادار با فرسودگی تحصیلی دارند. یافته‌های پژوهش شی<sup>۳۷</sup> (۲۰۱۲) نشان داد که جهت‌گیری هدف تبحری با فرسودگی یا به‌طور کامل با بعضی از مؤلفه‌های آن ارتباط داشت و یا آن را پیش‌بینی می‌کرد. پس می‌توان گفت جهت‌گیری‌ها در زمینه اهداف پیشرفت شامل ویژگی‌هایی هستند که در پیش‌بینی فرسودگی تحصیلی نقش متفاوتی دارند، در جهت‌گیری تسلط طلبی بر مفهوم رشد فردی تأکید شده و هدف از یادگیری تسلط بر محتوا و تکالیف است. فرسودگی تحصیلی در این نوع جهت‌گیری چندان به وقوع نمی‌پیوندد. فرد دارای جهت‌گیری عملکرد گرایشی که بر ارائه عملکرد بهتر نسبت به دیگران و حمایت از ارزشمندی بالایی خود تلاش می‌کند به فرسودگی تحصیلی کمتری دچار می‌شود. فرد حائز جهت‌گیری عملکرد دگریز که از انجام تکالیف به دلایل مختلف اجتناب می‌کند، به احتمال زیاد به فرسودگی تحصیلی بالایی دچار می‌شود.

طبق یافته‌های پژوهش، در تبیین نقش استرس تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی می‌توان گفت که در خوشه عواطف منفی، دانش‌آموزان استرس تحصیلی بالایی گزارش کرده‌اند در حالی که دانش‌آموزان خوشه عواطف مثبت استرس تحصیلی کمتری را تجربه

می‌کنند. فرسودگی هنگامی اتفاق می‌افتد که یک فرد برای یک دوره زمانی طولانی استرس را تجربه کند (بروس، ۲۰۰۹). بروس (۲۰۰۹) در پژوهش خود درباره شناسایی استرس و اجتناب از فرسودگی تحصیلی به این نتیجه رسید که عوامل متعددی مانند استرس بیش‌ازاندازه، نارسایی حمایت اجتماعی و ویژگی‌های شخصیتی افراد می‌توانند باعث فرسودگی تحصیلی شوند. بالکس<sup>۳۸</sup> (۲۰۱۳) معتقد است علائم فرسودگی زمانی که در آن سطح استرس در مدت زمان طولانی پایدار می‌ماند، آشکار می‌شود. بودرا و همکاران (۲۰۰۴) ادعا می‌کنند که فرسودگی تحصیلی با استرس‌های فراوان، ساعات طولانی کار کردن همراه با تحصیل، نگرانی در مورد نمره‌های درسی، شک و تردید نسبت به آینده و سطوح پایین کنترل در رابطه است. سئو، کیم، کیم، لی و باو<sup>۳۹</sup> (۲۰۱۵) نیز به نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی در مقابل استرس و فرسودگی پرداخته و بیان کردند در صورتی که دانشجویان ناکارآمد مورد حمایت اجتماعی قرار گیرند، فرسودگی تحصیلی در آنان کاهش می‌یابد. بر اساس مطالعات، فرسودگی عمده‌ترین پیامد اجتناب‌ناپذیر استرس بوده و مادامی که این استرس برداشته نشود فرسودگی ادامه خواهد یافت (پان و فرانکلین<sup>۴۰</sup>، ۲۰۱۱) و فرسودگی نیز می‌تواند زمینه‌ساز افت عملکرد در دانشجویان شود. فرسودگی می‌تواند ناشی از عدم سازگاری فرد با استرس مزمن باشد و چنانچه فرد بتواند در مقابل استرس مقاومت کند نه تنها از آسیب‌های ناشی از استرس در امان می‌ماند؛ بلکه استرس، عامل انگیزشی در فرد محسوب می‌شود (راجپورهیت، آنکولا، هبال و مهتا<sup>۴۱</sup>، ۲۰۱۵). در واقع زمانی که دانش‌آموزان برای مدت طولانی در معرض استرس قرار می‌گیرند، اغلب دچار افسردگی، اضطراب و خشم می‌شوند که این مسائل منجر به فرسودگی جسمی و روحی آن‌ها می‌شود که ناشی از ناامیدی، خستگی، بی‌نظمی و ناخوشایندی است (لی، چوی و چائی<sup>۴۲</sup>، ۲۰۱۷).

در مورد محدودیت‌های این پژوهش می‌توان گفت خوشه‌بندی دانش‌آموزان بر اساس عواطف تحصیلی در هفت متغیر موجود در پژوهش انجام شده است. در حالی که عواطف تحصیلی دامنه گسترده‌تری از این متغیرها دارد. یافته‌های پژوهش محدود به جامعه آماری خاص و مشخصاً دانش‌آموزان دوره متوسطه است. با استناد به نتایج حاصل از این پژوهش پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی بر اساس دیگر متغیرهای عاطفی مانند نگرش به کلاس درس، نگرش به معلم و مدرسه و اضطراب آزمون انجام گیرد. همچنین در دوره‌های پایین‌تر نیز فرسودگی تحصیلی و عوامل تأثیرگذار بر آن مورد بررسی قرار گیرد تا با شناسایی هر چه سریع‌تر این موضوع در سنین پایین‌تر اقدامات کنترلی متناسبی برای کاستن از شدت فرسودگی و جلوگیری از تبعات منفی آن در آینده تحصیلی و کاری انجام گیرد.

منابع

■ بلدی گرگری، رحیم و حسینی اصل، فریبا. (۱۳۸۹). پیش‌بینی جهت‌گیری انگیزش هدف چیرگی: نقش عوامل مربوط به ادراک از ساختار کلاس درس. فصلنامه روان‌شناسی دانشگاه تبریز، ۱۷(۵)، ۱-۲۰.

■ برزگر بغروی، کاظم؛ دربیدی، مرجان و همتی، حمیده. (۱۳۹۴). مدل علی تأثیر انگیزش تحصیلی بر فرسودگی تحصیلی با نقش واسطه‌ای اهمال‌کاری دانشجویان. مطالعات آموزش و یادگیری، ۷(۲)، ۱۲۷-۱۵۳.

■ بیانی، علی اصغر؛ اکبری، حمزه؛ تربتی‌نژاد، فرهاد و مقدم، زهرا. (۱۳۹۵). رابطه بین خودکارآمدی و فرسودگی تحصیلی با اعتیاد به اینترنت در دانشجویان پزشکی و دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گلستان. پیشگیری و سلامت، ۳(۳)، ۴۳-۵۲.

■ حیاتی، داود؛ عگبگی، عبدالحسین؛ حسینی آهنگری، سید عابدین و عزیزی ابرقویی، محسن. (۱۳۹۱). بررسی رابطه ابعاد کیفیت تجارب یادگیری و احساس خودکارآمدی با فرسودگی تحصیلی دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی تهران. توسعه آموزش جندی‌شاپور، ۳(۱)، ۲۹-۱۸.

■ رستم‌زاده، ناهید و نریمانی، محمد. (۱۳۹۶). بررسی نقش صمیمیت اجتماعی و شادکامی در پیش‌بینی فرسودگی تحصیلی دانشجویان. روان‌شناسی و علوم تربیتی، ۲(۱۶)، ۱۵-۲۵.

■ سرانچه، مسعود؛ مکتبی، غلامحسین و حاجی یخچال، علیرضا. (۱۳۹۳). رابطه علی و یزگی‌های شخصیت با فرسودگی تحصیلی با میانجیگری خودکارآمدی تحصیلی و تیدگی تحصیلی ادراک‌شده در دانشجویان. روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی، ۱۷(۵)، ۷۵-۹۲.

■ سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۰). روان‌شناسی پرورشی نوین، روان‌شناسی یادگیری و آموزش. تهران: دوران.

■ شریفی‌فرد، فاطمه؛ آسایش، حمید؛ نوروزی، کیان؛ حسینی، محمدعلی و طاهری خرامه، زهرا. (۱۳۹۴). ارتباط انگیزه و فرسودگی تحصیلی در بین دانشجویان پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قم. مجله دانشگاه علوم پزشکی قم، ۹(۱۲)، ۷۲-۷۸.

■ صیف، محمدحسن. (۱۳۹۶). مدل علی تطبیقی فرسودگی تحصیلی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و پیام نور. آموزش در علوم پزشکی، ۱۷(۲)، ۱۱-۲۳.

■ صیف، محمدحسن، رستگار، احمد، ارشادی، راحله و مظلومیان، سعید. (۱۳۹۵). مدل علی روابط جهت‌گیری هدف و فرسودگی تحصیلی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی و اهمال‌کاری تحصیلی. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، ۱۳(۴)، ۳۶۱-۳۷۴.

■ کریمی، جهانگیر و حامیان، پیمان. (۱۳۹۵). رابطه خودکارآمدی و کمال‌گرایی با فرسودگی تحصیلی دانشجویان. پژوهش‌ها، ۲۱(۴)، ۱۸۶-۱۹۱.

■ کوشافر، علی اصغر و حسینی زنگبار، نادره. (۱۳۹۳). بررسی ارتباط بین سبک‌های یادگیری و جهت‌گیری هدف با فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان بستان‌آباد در سال تحصیلی ۹۱-۹۲. آموزش و ارزشیابی، ۷(۲۷)، ۵۵-۶۶.

■ موسوی منزه، سیده طیبه و قناتاش، عباس. (۱۳۹۵). رابطه جو آموزشی با فرسودگی تحصیلی و کیفیت تجارب یادگیری در دانش‌آموزان. روان‌شناسی تربیتی، ۷(۳)، ۷۸-۸۹.

■ Ahola, K., & Hakanen, J. (2007). Job strain, burnout, and depressive symptoms: A prospective study among dentists. *Journal of affective disorders*, 104(1), 103-110.

■ Aldenderfer, M. S., & Blashfield, R. K. (1984). *Cluster analysis*. Beverly Hills, CA: Sage.

■ Balkis, M. (2013). The Relationship between Academic Procrastination and Students' Burnout. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, [H. U. Journal of Education]* 28(1), 68-78.

■ Benight, C. C., & Bandura, A. (2004). Social cognitive theory of posttraumatic recovery: The role of perceived self-efficacy. *Behaviour research and therapy*, 42(10), 1129-1148.

■ Bresó, E., Salanova, M., & Schaufeli, W. B. (2007). In search of the "third dimension" of burnout: Efficacy or inefficacy? *Applied psychology*, 56(3), 460-478.

■ Boudreau, D., Santen, S. A., Hemphill R. R., & Dobson J. (2004). Burnout in medical students: Examining the prevalence and predisposing factors during the four years of medical school. *Annals of Emergency Medicine*, 44(4), 75-76.

■ Bruce, S. P. (2009). Recognizing stress and avoiding burnout. *Currents in pharmacy Teaching and Learning*, 1(1), 57-64.

■ Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied psychology*, 86(3), 499-512.

■ Formann, A. K. (1984). *Die latent-class-analyse: Einführung in die theorie und anwendung*. Weinheim, Germany: Beltz. Retrieved from [https://www.researchgate.net/post/What\\_is\\_the\\_minimum\\_sample\\_size\\_to\\_conduct\\_a\\_cluster\\_analysis](https://www.researchgate.net/post/What_is_the_minimum_sample_size_to_conduct_a_cluster_analysis).



- Elliot, A. J., & Murayama, K. (2008). On the measurement of achievement goals: Critique, illustration, and application. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 613-628.
- Evers, W. J., Brouwers, A., & Tomic, W. (2002). Burnout and self-efficacy: A study on teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherlands. *British Journal of Educational Psychology*, 72(2), 227-243.
- Grau, R., Salanova, M., & Peiro, J. (2001). Moderator effects of self-efficacy on occupational stresses. *Psychology in Spain*, 5(1), 63-74.
- Hermans, H. J. (1970). A Questionnaire Measure of Achievement Motivation. *Journal of Applied Psychology*, 54(4), 353-363.
- Kim, H. J., Shin, K. H., & Swanger, N. (2009). Burnout and engagement: A comparative analysis using the Big Five personality dimensions. *International Journal of Hospitality Management*, 28(1), 96-104.
- Kristanto, T., Chen, W. S., & Thoo, Y. Y. (2016). Academic burnout and eating disorder among students in Monash University Malaysia. *Eating Behaviors*, 22, 96-100.
- Iacovides, A., Fountoulakis, K. N., Kaprinis, S., & Kaprinis, G. (2003). The relationship between job stress, burnout and clinical depression. *Journal of affective disorders*, 75(3), 209-221.
- Lee, S. J., Choi, Y. J., & Chae, H. (2017). The effects of personality traits on academic burnout in Korean medical students. *Integrative medicine research*, 6(2), 207-213.
- Linnenbrine, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 119-137.
- Maslach, C., & Jackson, S.E. (1984). Burnout in organizational setting. *Applied Social Psychology Annual*, 5, 133-153.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology*, 52(1), 397-422.
- Modin, B., Östberg, V., Toivanen, S., & Sundell, K. (2011). Psychosocial working conditions, school sense of coherence and subjective health complaints. A multilevel analysis of ninth grade pupils in the Stockholm area. *Journal of adolescence*, 34(1), 129-139.
- Nikodijevi, A., An\_ekovi L. J., & okovi, A. (2012). Academic burnout among students at faculty of organizational sciences. *Journal for Theory and Practice Management*, 64(11), 47-53.
- Rahmati, Z. (2015). The Study of Academic Burnout in Students with High and Low Level of Self-Efficacy. *Social and Behavioral Sciences*, 171, 49 - 55.
- Rajpurohit, L. L., Ankola, A. V., Hebbal, M., & Mehta, N. (2015). A questionnaire study to evaluate the burnout syndrome and stress among dental students from two universities. *Journal of Dental Research and Scientific Development*, 2(1), 8-12.
- Retelsdorf, J., Butler, R., Streblov, L., & Schiefele, U. (2010). Teachers' goal orientations for teaching: Associations with instructional practices, interest in teaching, and burnout. *Learning and Instruction*, 20(1), 30-46.
- Pan. S. C., & Franklin. T. (2011). In-service teachers' self-efficacy, professional development, and web 2.0, tools for integration. *New Horizons Education*, 59(3), 28-40.
- Parker, P. D., & Salmela-Aro, K. (2011). Developmental processes in school burnout: A comparison of major developmental models. *Learning and Individual Differences*, 21(2), 244-248.
- Putwain, D. W., & Daniels, R. A. (2010). Is the relationship between competence beliefs and test anxiety influenced by goal orientation? *Learning and Individual Differences*, 20(1), 8-13.
- Salmela-Aro, K., Savolainen, H., & Holopainen, L. (2009). Depressive symptoms and school burnout during adolescence: Evidence from two cross-lagged longitudinal studies. *Journal of Youth and Adolescence*, 38(10), 1316-1327.
- Schaufeli, W.B., Maslach, C., & Marek, T. (1993). *Professional burnout: Recent developments in theory and research*. Taylorand Francis, Washington, DC.
- Schaufeli, W. B., Martinez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Bakker, A.B. (2002). Burnout and engagement in university students. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464-484.
- Schwarzer, R., & Hallum, S. (2008). Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout: Mediation

- analyses. *Applied psychology*, 57(s1), 152-171.
- Seo, J. H., Kim, H. J., Kim, B. J., Lee, S. J., & Bae, H. O. (2015). Educational and relational stressors associated with burnout in Korean medical students. *Psychiatry Investigation*, 12(4), 451-458.
  - Shih Sh. (2012). An Examination of Academic Burnout versus Work Engagement among Taiwanese Adolescents. *Journal of Educational Research*, 105(4), 286-98.
  - Toppinen-Tanner, S., Ojajärvi, A., Väänäänen, A., Kalimo, R., & Jäppinen, P. (2005). Burnout as a predictor of medically certified sick-leave absences and their diagnosed causes. *Behavioral medicine*, 31(1), 18-32.
  - Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K., & Niemivirta, M. (2008). Achievement goal orientations and subjective well-being: A person-centred analysis. *Learning and Instruction*, 18(3), 251-266.
  - Walburg, V. (2014). Burnout among high school students: A literature review. *Children and Youth Services Review*, 42, 28-33.
  - Yang, H. J. (2004). Factors Affecting Student Burnout and Academic Achievement in Multiple Enrollment Programs in Taiwan's Technical-vocational Colleges. *Internationnal Journal of Educational Development*, 24(3), 283-301.
  - Zajacova, A., Lynch, S. M., & Espenshade, T. J. (2005) Self-efficacy, Stress, and academic success in college. *Research High Education*, 46(6), 678-706.
  - Zdena, R., & saraka. M. (2014). Motivation to study and work with talented students. *Social and Behavioral Sciences*, 114, 234-238.
  - Zhang, Y., Gan, Y., & Cham, H. (2007). Perfectionism, academic burnout and engagement among Chinese college students: A structural equation modeling analysis. *Personality and Individual Differences*, 43(4), 1529-40.

### پی‌نوشت‌ها

- |   |   |
|---|---|
| 1. Nikodijevi, An_ elkovi & _okovi                        | 22. Zdena & saraka                                  |
| 2. Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli              | 23. McClelland, Atkinson, Clark & Lowell            |
| 3. Iacovides, Fountoulakis, Kaprinis & Kaprinis           | 24. Zajacova, Lynch & Espenshade                    |
| 4. Maslach, Schaufeli & Leiter                            | 25. Bruce   |
| 5. Toppinen-Tanner, Ojaarvi, Vaananen, Kalimo, & Jappinen | 26. Boudreau, Santen, Hemphill & Dobson             |
| 6. Maslach & Jackson                                      | 27. Retelsdorf, Butler, Strelbow, & Schiefele       |
| 7. Kristanto, Chen & Thoo                                 | 28. Elliot & Murayama                               |
| 8. Parker & Salmela-Aro                                   | 29. Putwain & Daniels                               |
| 9. Kim, Shin & Swanger                                    | 30. Aldenderfer & Blashfield                        |
| 10. Academic burnout                                      | 31. Forman  |
| 11. Walburg   | 32. Bresó & Salanova                                |
| 12. Modin, Östberg, Toivanen & Sandell                    | 33. Hermans   |
| 13. Salmela-Aro, Savolainen & Holopainen                  | 34. Grau, Salanova & Peiro                          |
| 14. Schwarzer & Hallum                                    | 35. Evers, Brouwers & Tomic                         |
| 15. Ahola & Hakanen                                       | 36. Tuominen-soini, H., Salma-Aro, K., & Niemivirta |
| 16. Zhang, Gan & Cham                                     | 37. Shih  |
| 17. Marek   | 38. Balkis  |
| 18. Bandura   | 39. Seo, Kim, Kim, Lee & Bae                        |
| 19. Benight   | 40. Pan & Franklin                                  |
| 20. Yang  | 41. Rajpurohit, Ankola, Hebbal & Mehta              |
| 21. Linnenbrine, & Pintrich                               | 42. Lee, Choi & Chae                                |