

## مقاله اصلی

# مدل یابی ساختاری رابطه تاب آوری تحصیلی و راهبردهای تنظیم هیجان با انگیزش پیشرفت با نقش واسطه ای تفکر خلاق در دانش آموزان دوره متوسطه دوم شهر تهران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۲۶ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۱۶

### خلاصه

**مقدمه:** این پژوهش با هدف تعیین میزان برآزش مدل ساختاری رابطه تاب آوری تحصیلی و راهبردهای تنظیم هیجان با انگیزش پیشرفت با نقش واسطه ای تفکر خلاق در دانش آموزان دوره متوسطه دوم شهر تهران انجام شد.

**روش کار:** تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری را دانش آموزان مقطع متوسطه دوم منطقه ۶ تهران به تعداد ۲۷۵ تشکیل دادند که با روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شدند. در این پژوهش از ابزارهای تاب آوری تحصیلی مارتین (۲۰۰۱)، انگیزش پیشرفت هرمنس (۱۹۷۰)، راهبردهای تنظیم هیجان گراس (۲۰۰۲) و تفکر خلاق ولچ و مکدونالد (۲۰۰۲) استفاده شد که همگی از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار بودند. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS-26 و AMOS-23 استفاده گردید. برای بررسی فرضیه های پژوهش از مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شد.

**نتایج:** یافته های پژوهش نشان داد که مدل از برآزش مناسبی برخوردار است. همچنین متغیرهای تاب آوری تحصیلی و راهبردهای تنظیم هیجان به ترتیب به میزان ۰/۸۴ و ۰/۸۰ در سطح معناداری ۰/۰۰۱ بر انگیزش پیشرفت اثر مستقیم دارد. همچنین اثر تفکر خلاق بر انگیزش پیشرفت ( $\beta = 0/13$ ,  $P = 0/013$ ) به صورت مثبت و معنادار بود.

**نتیجه گیری:** بنابراین می توان نتیجه گرفت که تاب آوری تحصیلی بالا، راهبردهای تنظیم هیجان مناسب می توانند انگیزش پیشرفت بیشتر را در دانش آموزان پیش بینی نمایند و با درگیر کردن و بهبودی تفکر خلاق در آنها به انگیزش پیشرفت تحصیلی بیشتر کمک نمایند.

**کلمات کلیدی:** تاب آوری تحصیلی، راهبردهای تنظیم هیجان، انگیزش پیشرفت، تفکر خلاق

نسیم بینائی<sup>۱</sup>

رضا حسین پور<sup>۲\*</sup>

فاطمه خوئینی<sup>۳</sup>

۱ گروه روانشناسی تربیتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد

اسلامی، تهران، ایران

۲ گروه روانشناسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی،

تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۳ گروه روانشناسی، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی،

فیروزکوه، ایران

Email: erhusein@iau.ac.ir

## مقدمه

انگیزه تحصیلی یک مفهوم مهم در آموزش است زیرا خروجی های انگیزشی تولید می کند. به گفته محققان، مفهوم انگیزش دارای درجه بیشتری از ساختار روانی- اجتماعی چند وجهی و غیرشناختی است، در حالی که انگیزه تحصیلی مفهومی خاص تر است که عبارت است از مهارت های تفکر خلاق و مهارت های یادگیری، رضایت دانش آموزان از مدرسه و دلایل حضور و انجام تکالیف مدرسه. انگیزه نقطه شروع درس آموزی است، دانش آموز را بسیج می کند و به دانش آموز کمک می کند تا آنچه را که باید در دوران تحصیل انجام دهد انجام دهد. انگیزه در مورد نحوه رفتار با افراد و احساس آنها نسبت به کاری است که انجام می دهند. به عنوان شریک فرآیند یادگیری، دانش آموزان می خواهند نقش فعالی در کلاس داشته باشند. این رفتاری است که معلم باید به آن دست یابد. نیازهای یادگیری دانش آموزان در کلاس درس باید به خوبی شناخته شود. رفتار منفی و شکست دانش آموز ارتباط تنگاتنگی با منفی بودن محیط یادگیری ایجاد شده برای او دارد. اگر نیازهای آموزشی دانش آموز شناخته شود، می توان محیط یادگیری مثبت تری ایجاد کرد (۱). بنابراین شناسایی عوامل تاثیرگذار بر انگیزش تحصیلی بسیار اهمیت دارد. هدف آموزش و پرورش در قرن بیست و یکم نه تنها ارائه دانش و اطلاعات فراوان به دانش آموزان است، بلکه آماده سازی دانش آموزان برای تبدیل شدن به یادگیرندگان مؤثر و مستقلی است که دارای بهزیستی، تاب آوری و راهبردهای تنظیم هیجان بهتر هستند و می توانند با موفقیت در زندگی به موفقیت تحصیلی دست یابند.

تاب آوری به عنوان توانایی حفظ توسعه عادی و ایجاد سازگاری های مثبت در حالی که با ناملايمات قابل توجهی روبرو می شود، مفهوم سازی شده است. مارتین و مارش (۲) به تاب آوری تحصیلی به عنوان یک روش ذاتی دارایی

محور و آرزومند اشاره می کنند که به دانش آموزان کمک می کند تا بر مشکلات و ناملايمات در محیط های آموزشی غلبه کنند. تاب آوری تحصیلی به دانش آموزان جرات می دهد تا از فرصت ها استفاده کنند، که ترس آن ها از ترک تحصیل و شکست در درس هایشان را کاهش می دهد و انگیزه تحصیلیشان را افزایش دهند (۳).

از سوی دیگر، چالش های مهم عاطفی، اجتماعی و شناختی (مانند فشارهای تحصیلی، نیاز به ایجاد روابط جدید با همسالان) که دانش آموزان تجربه می کنند، آنها را ملزم می کند تا یاد بگیرند که با استرس کنار بیایند و احساسات منفی را تحت تأثیر قرار دهند و بتوانند به نحوی بر مشکلات درسی و مدرسه کنار بیایند و آنها را حل کنند و باعث بالا رفتن انگیزه تحصیلیشان شود که به آن راهبردهای تنظیم هیجان گفته میشود (۴).

چندین محقق گزارش می دهند که شناخت، یافتن و آگاهی از مشکلات عمدتاً از ویژگی های خلاقیت است (۵). ادبیات نشان می دهد که افراد با انگیزه درونی عملکرد تحصیلی بهتری نسبت به افراد با انگیزه بیرونی دارند. ادبیات موجود رابطه بین انگیزه پیشرفت و چندین عامل روانشناختی مانند حمایت هیئت علمی (۶)، تاب آوری یادگیرندگان (۷) و نیازهای اساسی روانشناختی را ایجاد می کند (۶، ۸). بیشتر این مطالعات در ایالات متحده، آلمان، تایوان انجام شده است و داده های مقطعی را با استفاده از رگرسیون چندگانه تحلیل می کنند (۹). بدیهی است که تعداد مطالعات به صورت تحلیل عاملی و نقش های واسطه ای در حال توسعه اندک است، بنابراین بررسی رابطه این متغیر مهم تلقی می شود. مشخص شده است که خودتنظیمی و انگیزه پیشرفت دو مورد از «مهارت های نرم» حیاتی برای رشد دانش آموزان هستند. همچنین گزارش شده است که خودتنظیمی به طور مثبت بر حس پیشرفت یادگیری و همچنین بر انگیزه و رفتار فراگیران تأثیر می گذارد (۱۰)؛ همچنین نورشاهی و

برنامه ریزی، جستجوی اطلاعات، ثبت و یادداشت برداری و خودکنترلی، سازماندهی محیط، تمرین و به خاطر سپردن، کمک گرفتن از همسالان، افراد و بزرگسالان، مرور نکات، یادداشت ها و جزوه ها، بررسی تکالیف و امتحانات و در نهایت مرور کتاب های درسی (۱۳).

مفهوم تاب آوری را می توان به روش های مختلفی بسته به محیط اجتماعی درک کرد. به عنوان مثال، در زمینه روانشناسی، به عنوان رویکردهایی توصیف می شود که افراد برای واکنش به یک موقعیت دشوار انتخاب می کنند. از سوی دیگر، در حوزه آموزش به ظرفیت دانش آموزان برای مقابله با چالش ها و موفقیت می پردازد. در معنای گسترده تر، این عبارت به یک استراتژی کارآمد اشاره دارد که می تواند برای پیروزی بر شرایط چالش برانگیز مورد استفاده قرار گیرد. تاب آوری تحصیلی به توانایی افراد برای دستیابی به موفقیت تحصیلی و نشان دادن عملکرد در سطح بالا اشاره دارد، به ویژه در مواجهه با شرایط چالش برانگیز زندگی و شرایط نامطلوب زندگی که در غیر این صورت ممکن است آنها را مستعد افت تحصیلی و ترک تحصیل کند. تاب آوری تحصیلی، همانطور که بروئر، ون کسل تعریف می کند، احتمال دستیابی به موفقیت تحصیلی علیرغم تجارب نامطلوب، موقعیت های محیطی نامطلوب و فقدان ویژگی های اولیه شخصیتی است (۱۴). تاب آوری تحصیلی به یک فرآیند رشد پویا اشاره دارد که شامل ویژگی های محافظتی مرتبط با دانش آموزان (به عنوان مثال، عوامل حفاظتی درونی) و محیط آنها (یعنی عوامل محافظ بیرونی) است که به موفقیت و انگیزه پیشرفت دانش آموزان در معرض خطر کمک می کند. تاب آوری تحصیلی را می توان به عنوان ظرفیت دانش آموزان برای پشتکار و ادامه عملکرد در سطوح عالی تحصیلی علیرغم مواجهه با انواع ناملایمات یا عوامل خطر توصیف کرد. این ساختار اغلب با عوامل محافظ فردی همراه است، ویژگی هایی که به عنوان

همکاران (۱۱) گزارش کردند که خودتنظیمی بر انگیزه پیشرفت با میانجیگری معنای تحصیلی در دانش آموزان مقطع متوسطه تاثیر دارد. خودتنظیمی به عنوان یک عامل حیاتی مؤثر بر عملکرد تحصیلی ظاهر می شود و به عنوان سنگ بنای یادگیری مؤثر و پیشرفت و انگیزه پیشرفت عمل می کند. زیرمن (۱۲) این مفهوم را به عنوان "فرآیند خودراهبری که در آن یادگیرندگان توانایی های ذهنی خود را به مهارت های تحصیلی تبدیل می کنند" تعریف کرد. آن دسته از دانش آموزانی که در خودتنظیمی مهارت دارند، معمولاً توانایی های بالایی در تعیین اهداف تحصیلی، حفظ تمرکز در میان انحرافات و پشتکار در برابر موانع و شکست ها نشان می دهند. چنین افرادی به طرز ماهرانه ای از تکنیک های مدیریت زمان کارآمد استفاده می کنند، درک و پیشرفت آنها را نظارت می کنند و روش های مطالعه خود را در پاسخ به بازخورد یا نیازهای تحصیلی در حال تکامل تطبیق می دهند. علاوه بر این، آنها در تنظیم پاسخ های عاطفی خود مهارت نشان می دهند، مانع بالقوه ناشی از اضطراب و ناامیدی به ویژه در ارزیابی های پرمخاطره یا تلاش های پیچیده یادگیری را کاهش می دهند. از طریق استفاده مداوم از مکانیسم های خودتنظیمی، شامل برنامه ریزی استراتژیک، خودارزیابی و تقویت خود، دانش آموزان آماده می شوند تا به طور مؤثری از نیازهای شناختی و عاطفی ذاتی در محیط درس استفاده کنند، در نتیجه پیشرفت های یادگیری و انگیزه یادگیری و موفقیت تحصیلی را افزایش دهند (۷). خودتنظیمی شامل یک فرآیند فعال و سازماندهی شده است که طی آن یادگیرندگان اهدافی را برای یادگیری خود تعیین می کنند و سپس سعی می کنند شناخت، انگیزه و رفتار خود را تنظیم، کنترل و نظارت کنند. چهارده راهبرد خودتنظیمی وجود دارد که یادگیرندگان می توانند از آنها استفاده کنند که شامل خودارزیابی، سازماندهی و تغییر شکل، هدف گذاری و

دوره متوسطه دوم شهر تهران چگونه است؟ و از چه میزان برآزش برخوردار است؟

### روش کار

این تحقیق از نوع مدلسازی معادلات ساختاری بود که رابطه بین متغیرهای پژوهش را مورد بررسی قرار داد. جامعه آماری در این پژوهش کلیه دانش آموزان مدارس دولتی دوره متوسطه دوم مشغول به تحصیل در منطقه ۶ شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ که به صورت تقریبی حدوداً ۹ هزار دانش آموز برآورده شده است، بودند. روش مطلق برای تعیین حجم نمونه در الگویابی معادلات ساختاری وجود ندارد. برخی از پژوهشگران حداقل نمونه را ۱۰۰ نفر و حجم نمونه ۲۰۰ یا بالاتر را مطلوب توصیف می کنند (مایر، اسمیت، گوارینو، ۲۰۰)؛ بنابراین حجم نمونه ۳۰۰ نفر تعیین شد. با روش تصادفی خوشه ای ابتدا از بین مناطق ۱۹ گانه آموزش و پرورش یک منطقه یعنی منطقه ۶ به تصادف انتخاب شد و سپس در این منطقه که ۹۷ مدرسه پسرانه و دخترانه داشت ۴ مدرسه به تصادف انتخاب شد. در این چهار مدرسه ۵۰۰ دانش آموز بود که از بین آن ها ۳۰۰ نمونه به شیوه تصادفی ساده انتخاب شدند که از این تعداد ۲۵ پرسشنامه به صورت ناقص پاسخ داده شده بودند که از پژوهش کنار گذاشته شدند و ۲۷۵ پرسشنامه وارد تجزیه و تحلیل آماری شدند.

#### جدول ۱. توزیع فراوانی طبقه ای متغیر مقطع تحصیلی بر حسب

فراوانی و درصد

مقطع تحصیلی	فراوانی	درصد
کلاس دهم	۹۶	۳۴/۹
کلاس یازدهم	۹۸	۳۵/۹
کلاس دوازدهم	۸۱	۲۹/۵
کل	۲۷۵	۱۰۰

مکانیسم های پویایی عمل می کنند که به جوانان کمک می کند تا مشکلاتی را که در معرض آنها قرار می گیرند متعادل یا مدیریت کنند، این ویژگی ها شامل عوامل روانشناختی مانند انگیزه می باشند (۱۵). همچنین گزارشات نشان داده اند که هیجان های مثبت به تاب آوری دانش آموزان کمک می کند و در نتیجه انگیزش تحصیلی آنان نیز افزایش می یابد (۱۶).

اهمیت مهارت های تفکر خلاق دانش آموزان را باید مورد تأیید قرار داد. این مهارت ها باید در کانون توجه قرار گیرند زیرا دانش آموزان خلاق می توانند به راحتی مسائل را حل کنند. دانش آموزان دارای مهارت های تفکر خلاق معمولاً می توانند با انگیزه قوی عمل کنند. آنها برای کشف چیزهای جدید و رسیدن به رویاهای خود تحت فشار قرار می گیرند. انگیزه برای دستیابی به حداکثر نتایج در یادگیری از درون خود او می آید. فرآیند تفکر خلاق از آنجایی که با انگیزه یادگیری، چه از طریق کیفیت و چه از طریق کمیت، پشتیبانی می شود، مؤثرتر می شود. مهارت های تفکر خلاق و انگیزه پتانسیل های مهمی هستند که باید هر دانش آموزی در اختیار داشته باشد، ساخته شوند و توسعه یابند. مطالعات قبلی نشان داد که خلاقیت می تواند انگیزه را برای بهبود پیشرفت تحصیلی افزایش دهد. علاوه بر این، یک مطالعه نشان داد که خلاقیت بر انگیزه دانش آموزان تأثیر می گذارد. مهارت ها و انگیزه های تفکر خلاق به چالشی برای تولید نسلی آماده برای بهبود آموزش و زندگی اجتماعی تبدیل می شود (۱۷).

با توجه به توضیحات داده شده و اهمیت بررسی انگیزه پیشرفت و افزایش آن در دانش آموزان برای موفقیت در دوره های تحصیلی و زندگی، مسئله اصلی این پژوهش پاسخ به این سوال کلی است که مدل ساختاری رابطه تاب آوری تحصیلی و راهبردهای تنظیم هیجان بر انگیزش پیشرفت با نقش واسطه ای تفکر خلاق در دانش آموزان

گرفته است. روایی سازه این مقیاس در تحلیل بررسی روایی درونی از راه خصوصیات عاملی مورد تأیید قرار گرفته است. همسانی درونی مقیاس از طریق تحلیل گویه ها و همبستگی آنها، بررسی میانگین و انحراف معیار گویه ها، ضریب همبستگی کل با هر گویه، ضریب پایایی آلفای کرونباخ به شکل اختصاصی هر بار با حذف آیتیم ها قرار گرفته است. همچنین بار عاملی گویه ها از ۰/۶۲ تا ۰/۸۶ با توجه به تک بعدی بودن این مقیاس گزارش شده است که همگی بیانگر روایی مطلوب مقیاس تاب‌آوری تحصیلی می باشد. همچنین ضرایب پایایی آلفای کرونباخ اختصاصاً در هر بار حذف آیتیم ها از ۰/۸۵ تا ۰/۸۸ گزارش شده است (مارتین، ۲۰۰۱). در پژوهش هاشمی (۱۹) برای تعیین پایایی از روش آلفای کرونباخ و برای سنجش روایی از تحلیل عوامل استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی بیانگر وجود فقط یک عامل کلی در مقیاس بود. عامل موجود بر اساس ارزش ویژه‌ای که داشته در مجموع ۴۷/۹۰ درصد از واریانس کل مقیاس را پیش‌بینی می‌کردند. شاخص KMO برابر ۰/۸۳ و مقدار مجذور خی دو در آزمون کرویت بارلت برابر ۲/۹۰ است که در سطح  $P < ۰/۰۰۰۱$  معنا دار بوده و نشان دهنده کفایت نمونه‌گیری و ماتریس همبستگی گویه‌های مقیاس بود. ضریب پایایی آلفای کرونباخ برای مقیاس برابر با ۰/۷۷ بدست آمده است.

### مقیاس انگیزش پیشرفت

پرسشنامه استاندارد انگیزش پیشرفت هرمنس (۱۹۷۰) شامل ۲۹ گویه و هدف آن بررسی انگیزش پیشرفت در بین دانش آموزان می باشد. بعضی از سؤالات بصورت مثبت و بعضی دیگر به صورت منفی ارائه شده است. هرمنس (۱۹۷۰) برای محاسبه روایی از روایی محتوا که اساس آن را پژوهش قبلی درباره انگیزه پیشرفت تشکیل میداد، استفاده کرد و همچنین او ضریب همبستگی هر

همانطور که جدول بالا نشان می دهد تعداد افراد شرکت کننده در سه مقطع تحصیلی (کلاس دهم، یازدهم و دوازدهم) تقریباً برابر بوده اند. جدول ۲ فراوانی آزمودنی‌های مورد بررسی را براساس متغیر جنسیت نشان می‌دهد. فراوانی شرکت کنندگان زن و مرد تقریباً همانند بوده است. تعداد شرکت کنندگان در رشته های تحصیلی مختلف تقریباً برابر بوده است.

این پژوهش با رعایت کامل اصول اخلاقی پژوهش انجام شده است. طرح تحقیق پس از بررسی و تأیید در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، با کد اخلاق IR.IAU.TNB.REC.1404.041 به تصویب رسیده است. پیش از ورود به مطالعه، اهداف پژوهش برای شرکت کنندگان به طور کامل توضیح داده شد و رضایت‌نامه آگاهانه کتبی از آنان اخذ گردید. به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات آنان محرمانه باقی مانده و نتایج به صورت کلی و بدون ذکر نام گزارش خواهد شد. همچنین شرکت در پژوهش کاملاً داوطلبانه بوده و افراد در هر مرحله از پژوهش امکان انصراف بدون هیچ گونه پیامد منفی را داشته‌اند

### مقیاس تاب‌آوری تحصیلی

پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی مارتین به منظور سنجش تاب‌آوری تحصیلی دانش آموزان در بر خورد با موانع، چالش ها و شرایط فشار و استرس تحصیلی توسط (مارتین، ۲۰۰۱، ۲۰۰۳) طراحی شده است. این مقیاس یک مقیاس تک بعدی بوده و شامل ۶ گویه می باشد. بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت می‌باشد (شامل: کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) نمره گذاری می شود. نمره بالاتر نشان دهنده تاب‌آوری تحصیلی بیشتر است. در پژوهش مارتین (۱۸) روایی بیرونی این مقیاس نیز از طریق اعتباریابی از روشهای تحلیل مسیر، همبستگی، و تحلیل خوشه ای با سازه های دیگر مورد بررسی و تأیید قرار

سوال را با رفتارهای پیشرفتگرا محاسبه کرده است. ضرایب به ترتیب سوالات پرسشنامه در دامنه ای از ۰/۳۰ تا ۰/۵۷ میباشد. علاوه بر این در یک مطالعه هرمنس بوجود ضریب همبستگی بین پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس و آزمون اندریافت موضوع (TAT) اشاره دارد. هرمنس در سال ۱۹۷۰ برای محاسبه پایایی آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی از روش آزمون آلفای کرونباخ استفاده کرد. ضریب پایایی محاسبه شده برای پرسشنامه به میزان ۰/۸۴ بدست آمد. با استفاده از روش بازآزمایی در مطالعه اصلی پرسشنامه بعد از گذشت سه هفته مجدداً به کارآموزان داده شد. ضریب پایایی بدست آمده ۰/۸۴ بدست آمد. نمره کل یعنی نمره ای که از مجموع سوالات به دست می آید اگر بالا باشد نشانگر انگیزه پیشرفت بالا و نمرات پایینی انگیزه پیشرفت پایینی در فرد می باشد.

#### مقیاس راهبردهای تنظیم هیجان

این پرسشنامه توسط گراس (۲۰۰۳) در ۱۰ سوال تهیه شده است. این پرسشنامه مشتمل بر دو خرده مقیاس ارزیابی مجدد با ۶ گویه و سرکوبی با ۴ گویه می باشد. شرکت کنندگان در یک مقیاس لیکرت ۷ درجه ای از به شدت مخالفم (با نمره ۱) تا به شدت موافقم (با نمره ۷) پاسخ می دهند. در پژوهش گراس و جان همبستگی درونی برای ارزیابی مجدد ۰/۷۹ و سرکوبی ۰/۷۳ به دست آمده است. نمره بالاتر نشان دهنده راهبردهای تنظیم هیجان بهتر است. در ایران حسینی میزان ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ برای ارزیابی مجدد گزارش کرده است و در پژوهش حاضر مقدار آلفای کرونباخ برای ارزیابی مجدد ۰/۸۳ و سرکوبی ۰/۷۹ به دست آمد (بیگدلی و همکاران، ۱۳۹۲).

#### مقیاس تفکر خلاق

پرسشنامه ارزیابی مهارت تفکر خلاق توسط ولچ و مکدونالد (۲۰۰۲) طراحی شده است. این پرسشنامه از ۲۰

گویه تشکیل شده است که به منظور ارزیابی مهارت تفکر خالق در فرد بکار می رود. نمره گذاری پرسشنامه بصورت طیف لیکرت ۵ درجه ای می باشد که برای گزینه های «هیچ»، «به ندرت»، «بعضی اوقات»، «اغلب» و «همیشه» به ترتیب امتیازات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ در نظر گرفته می شود. در این پرسشنامه نمرات بالا نمایانگر تفکر خلاق میباشد. پایایی پرسشنامه توسط ولچ و مک دونالد با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ محاسبه شده است همچنین طراحان پرسشنامه، روایی ابزار را در حد مطلوب گزارش داده اند. ابراهیمی (۱۳۹۷) نیز این پرسشنامه را بر روی گروهی از دانش آموزان دختر هنرستانهای مهاباد اجرا کرد و نشان داد پرسشنامه مذکور دارای روایی محتوایی و روایی سازه مناسب میباشد همچنین پایایی ابزار را از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آورد.

#### روش اجرا

از آنجایی که نوجوانان دانش آموز هستند در ابتدا مجوزهای لازم از طرف آموزش و پرورش و کد اخلاق جهت اجرای درست فرایند پژوهش کسب شد تا امکان همکاری با دانش آموزان فراهم شود. از میان مناطق و مدارس مقطع متوسطه منطقه ۶ و چهار مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شدند (۲ مدرسه دخترانه و ۲ مدرسه پسرانه) و با مراجعه به دفتر مدیر مدرسه ها و ارائه مجوزهای مورد نیاز دانش آموزان به پرسشنامه ها پاسخ دادند. به تمامی سوالاتی که دانش آموزان در حین انجام کار داشتند، پاسخ داده شد. از تمامی دانش آموزان خواسته شد که به همه سوالات پاسخ دهند و در انتها پرسشنامه ها چک شد و آنهایی که تکمیل نشده بودند یا ناقص تکمیل کرده بودند از پژوهش حذف شدند و بقیه پرسشنامه ها وارد نرم افزار اکسل برای انجام کارهای آماری شدند.

## روش آماری

یافته های جمعیت شناختی و توصیفی متغیرها در این پژوهش با استفاده از آماره های توصیفی (جداول فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) بدست آمد. این کار با نسخه ۲۶ نرم افزار spss انجام شد. برای بررسی اثرات مستقیم و غیر مستقیم و تعیین برازش مدل تحقیق از آزمون های همبستگی، مدل سازی معادلات ساختاری و

تحلیل مسیر استفاده شد. قبل از اجرای آزمون ها پیش فرض های آن ها بررسی شد. برای این کار از نسخه ۲۳ نرم افزار AMOS استفاده شد.

## نتایج

در جدول ۲، شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۲. شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	نقطه برش	چولگی	کشیدگی
انگیزش پیشرفت	۲۷۵	۸۲/۳۴	۱۷/۷۰	ندارد	-۰/۷۲۹	-۱/۴۳۴
ارزیابی مجدد	۲۷۵	۲۰/۴۸	۵/۴۷	ندارد	-۱/۷۴۱	۰/۷۸۵
سرکوبی	۲۷۵	۱۱/۵۳	۲/۲۱	ندارد	-۱/۲۴۵	-۰/۶۵۲
تاب آوری	۲۷۵	۲۱/۲۹	۸/۴۸	ندارد	-۰/۷۷۸	-۱/۳۳۱
تفکر خلاق	۲۷۵	۷۱/۲۸	۱۵/۷۹	ندارد	-۰/۶۹۶	-۱/۴۳۶

خرده مقیاس های تنظیم هیجان به دست آمد و نشان داد که مقدار آماره که کمتر از ۴ است، مفروضه ی استقلال خطاها برقرار است. همچنین مقدار R2 نشان می دهد که بین متغیرها همبستگی کمی برقرار است. مفروضه ی عدم همخطی بین متغیرها توسط مدل خطی رگرسیونی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج تایید کننده آن بود. ضریب تحمل (۰/۷۸) و تورم واریانس (۱/۳۳) نیز مبین آن بود که شدت و درجه هم خطی بودن متغیرهای مستقل در حد مطلوب است. جهت بررسی رابطه ی بین متغیرهای و تعیین همبستگی بین آنها از ماتریس همبستگی استفاده شد و نشان داد که بین متغیرها رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

از آنجایی که چولگی و کشیدگی همه متغیرها بین +۲ و -۲ قرار گرفته است، شرط نرمال بودن متغیرها رعایت شده است (تاباکینیک، فیدل و اولمن، ۲۰۰۷). لذا با استناد به نظر تاباکینیک و همکاران (۲۰۰۷) توزیع داده ها نرمال تلقی می شود.

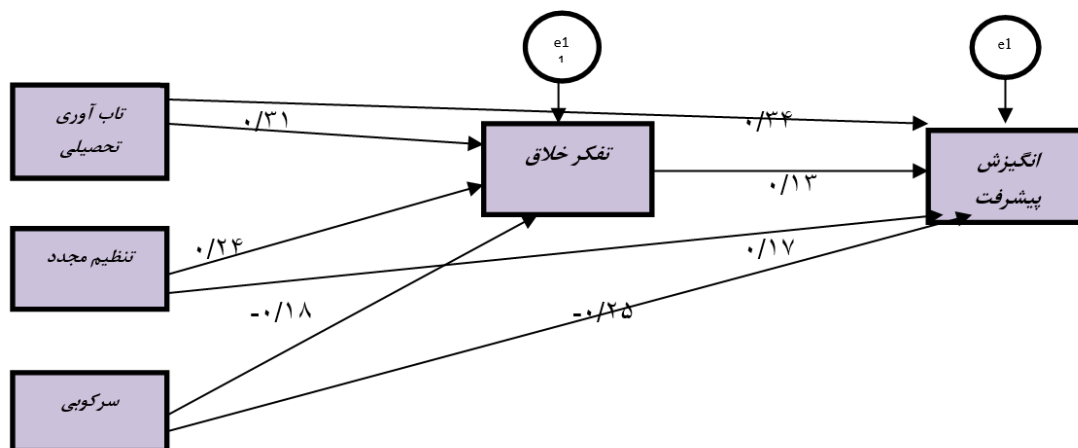
با توجه به اینکه سطح معنی داری در تمامی متغیرها با آزمون کلموگروف-اسمیرنوف بیشتر از ۰/۰۵ است، توزیع داده های تمامی متغیرها نرمال است و می توان از آزمون های پارامتریک در پژوهش استفاده کرد. همچنین مفروضه ی استقلال خطاها به وسیله آزمون دوربین-واتسون برای

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل

شاخص	شاخص‌های نیکویی برازش	مقادیر مطلوب	مقادیر به دست آمده	نتیجه گیری
مطلق	کای ( $\chi^2$ ) مجذور برازش نیکویی آزمون	Nil	۴۵۲/۷۵۴	-
	(GFI) برازش نیکویی شاخص	$\geq 0.90$	۰/۹۹۱	برازش قابل قبول
	(AGFI) برازش تعدیل شده نیکویی شاخص	$\geq 0.90$	۰/۹۹۵	برازش قابل قبول
تطبیقی	(NFI) شده برازش استاندارد شاخص	$\geq 0.90$	۰/۹۹۳	برازش قابل قبول
	(CFI) تطبیقی برازش شاخص	$\geq 0.90$	۰/۹۹۴	برازش قابل قبول
	(TLI) تطبیقی برازش شاخص	$\geq 0.90$	۰/۹۹۵	برازش قابل قبول
	(RFI) شاخص برازش نسبی	$\geq 0.90$	۰/۹۹۵	برازش قابل قبول
مقتصد	(PNFI) شاخص برازش هنجار شده	$\leq 0.50$	۰/۴۱۵	برازش قابل قبول
	(RMSEA) مجذورات تقریب خطای میانگین ریشه	$\leq 0.08$	۰/۰۶۵	برازش قابل قبول
	( $\chi^2 / df$ ) درجات آزادی به کای مجذور نسبت	$\leq 3$	۱/۳۲۱	برازش قابل قبول
	(df) درجه آزادی	$\leq 0$	۱۲۰	
	ارزش (p)	$\geq 0.05$	۰/۰۰۱	برازش قابل قبول

واریانس‌های بدست آمده صحیح می باشد. در شکل ۱، مدل به همراه بارعاملی مسیرهای اصلی نشان داده شده است.

با توجه به جدول بالا، آماره‌های بدست آمده از سه شاخص تطبیقی، مطلق و مقتصد نشان می دهد که مدل بدست آمده دارای برازش‌های قابل قبول است و مدل در مسیر خطاها و



شکل ۱. مدل به همراه پارامتری استاندارد مسیرهای فرضیه کلی

جدول ۴. ضرایب مسیر اثرات مستقیم بین متغیرهای پژوهش در الگوی ساختاری

مقدار احتمال	تی	خطای معیار	ضریب استاندارد شده	مسیر مورد مطالعه در مدل	اثر مستقیم
۰.۰۲۵	۷/۹۴	۰/۰۳۹	۰/۳۱	تاب آوری تحصیلی ← تفکر خلاقانه	
۰.۰۰۹	۱۴/۱۱	۰/۰۱۷	۰/۲۴	تنظیم مجدد ← تفکر خلاقانه	
۰.۰۴۵	۸/۵۷	۰/۰۲۱	-۰/۱۸	سرکوبی ← تفکر خلاقانه	
۰.۰۰۱	۷/۰۸	۰/۰۴۸	۰/۳۴	تاب آوری تحصیلی ← انگیزش پیشرفت	
۰.۰۱۲	۱۲/۱۴	۰/۰۱۴	۰/۱۷	تنظیم مجدد ← انگیزش پیشرفت	
۰.۰۲۹	۲/۸۴	۰/۰۸۸	-۰/۲۵	سرکوبی ← انگیزش پیشرفت	
۰/۰۱۳	۱/۸۸	۰/۰۶۹	۰/۱۳	تفکر خلاقانه ← انگیزش پیشرفت	

به منظور بررسی اثر نقش میانجی تفکر خلاقانه در ارتباط بین متغیرهای پیش بین (تاب آوری تحصیلی، تنظیم مجدد و سرکوبی) و ملاک (انگیزش پیشرفت) معنی داری واسطه‌ای از آزمون بوت استراپ استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ آمده است.

با توجه به نتایج جدول ۴ اثرات مستقیم تاب آوری تحصیلی بر تفکر خلاقانه ( $\beta = 0.31$  و  $P = 0.025$ )، تنظیم مجدد بر تفکر خلاقانه ( $\beta = 0.24$  و  $P = 0.009$ )، تاب آوری تحصیلی بر انگیزش پیشرفت ( $\beta = -0.34$  و  $P < 0.001$ )، تنظیم مجدد بر انگیزش پیشرفت ( $\beta = 0.17$  و  $P = 0.012$ ) و تفکر خلاقانه بر انگیزش پیشرفت ( $\beta = 0.13$  و  $P = 0.013$ ) به صورت مثبت و معنادار بود اما مسیر بین سرکوبی و تفکر خلاقانه ( $\beta = -0.18$ ) و سرکوبی و انگیزش پیشرفت ( $\beta = -0.25$ )،  $P = 0.045$  و  $P = 0.013$ ، به صورت منفی و معنادار بوده است.

جدول ۵. ضرایب مسیر اثرات غیرمستقیم بین متغیرهای پژوهش در الگوی ساختاری

مقدار احتمال	تی	خطای معیار	ضریب شده	استاندارد شده	مسیر مورد مطالعه در مدل	اثر غیرمستقیم
۰/۰۳۹	۱۰/۲۹	۰/۰۴۳	۰/۳۵	۰/۳۵	تاب آوری تحصیلی ← انگیزش پیشرفت	
۰/۰۴۲	۲/۹۵	۰/۰۷۱	۰/۲۱	۰/۲۱	تنظیم مجدد ← انگیزش پیشرفت	
۰/۰۳۱	۲/۶۷	۰/۰۸۶	-۰/۲۳	-۰/۲۳	سرکوبی ← انگیزش پیشرفت	

مستقل (تاب آوری تحصیلی، تنظیم مجدد و سرکوبی) از طریق متغیر میانجی (تفکر خلاقانه) بر متغیر ملاک (انگیزش پیشرفت) اثر می‌گذارد. همچنین اثرات کل متغیرها مورد بررسی قرار گرفت که در جدول ۶ آمده است.

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که اثرات غیرمستقیم تاب آوری تحصیلی بر انگیزش پیشرفت ( $\beta=0/35$  و  $P=0/039$ ) و تنظیم مجدد بر انگیزش پیشرفت ( $\beta=0/21$  و  $P=0/042$ )، مثبت و معنادار و سرکوبی بر انگیزش پیشرفت ( $\beta=-0/23$  و  $P=0/031$ ) منفی و معنادار بود. بدین معنا که متغیرهای

جدول ۵. ضرایب مسیر اثرات کل بین متغیرهای پژوهش در الگوی ساختاری

مقدار احتمال	تی	خطای معیار	ضریب استاندارد شده	مسیر مورد مطالعه در مدل	اثر کل
۰/۰۰۹	۸/۲۹	۰/۰۴۷	۰/۳۹	تاب آوری تحصیلی ← انگیزش پیشرفت	
۰/۰۰۶	۶/۶۶	۰/۰۳۹	۰/۲۶	تنظیم مجدد ← انگیزش پیشرفت	
۰/۰۱۳	۸/۰۴	۰/۰۳۶	-۰/۲۹	سرکوبی ← انگیزش پیشرفت	

سازوکارهای شناختی-هیجانی مؤثر بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم را تبیین نماید. شاخص‌های برآزش مناسب نشان می‌دهد که روابط علی فرض شده میان متغیرها با داده‌های به دست آمده از جامعه آماری همخوانی داشته و ساختار درونی مدل، بازنمایی مناسبی از واقعیت روان‌شناختی دانش‌آموزان ارائه می‌دهد. نتایج نشان داد که تاب آوری تحصیلی و تنظیم مجدد به صورت مستقیم و مثبت و هم به صورت غیرمستقیم با نقش واسطه‌ای تفکر خلاقانه بر انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر تهران اثر مثبت و معنادار دارد. همچنین سرکوبی، مستقیم و غیرمستقیم و به صورت منفی با نقش

طبق جدول ۶ تمامی اثرات کل متغیرهای پیش بین بر متغیر ملاک معنادار بوده است. بنابراین متغیرهای فوق می‌توانند هم به صورت مستقیم و هم غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی بر انگیزش پیشرفت تحصیلی اثر بگذارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

تأیید فرضیه کلی مبنی بر برآزش مناسب مدل ساختاری رابطه تاب آوری تحصیلی و راهبردهای تنظیم هیجان با انگیزش پیشرفت با نقش واسطه‌ای تفکر خلاق، حاکی از آن است که الگوی مفهومی پژوهش از انسجام نظری و پشتیبانی تجربی مطلوبی برخوردار بوده و می‌تواند به‌طور معناداری

در مجموع، انگیزش پیشرفت در دانش‌آموزان حاصل تعامل پیچیده‌ای از عوامل هیجانی، شناختی و شخصیتی است و نمی‌توان آن را صرفاً با یک متغیر منفرد تبیین کرد. تاب‌آوری تحصیلی و تنظیم مجدد هیجان از طریق تأثیرگذاری بر تفکر خلاق، مسیرهای غیرمستقیم اما قدرتمندی را برای تقویت انگیزش پیشرفت فراهم می‌سازند. این یافته بر اهمیت رویکردهای آموزشی جامع تأکید می‌کند که در آن، علاوه بر آموزش مهارت‌های درسی، به پرورش سلامت روان، توانمندی مقابله‌ای، مهارت‌های تنظیم هیجان و خلاقیت شناختی نیز توجه شود. چنین رویکردی می‌تواند زمینه‌ساز شکل‌گیری نسلی از دانش‌آموزان با انگیزش درونی بالا، توان حل مسئله خلاق و آمادگی برای مواجهه با چالش‌های تحصیلی و زندگی آینده باشد.

یافته‌ها نشان داد که تاب‌آوری بر انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان اثر مستقیم دارد. با توجه به نتایج این پژوهش بین تاب‌آوری بر انگیزش پیشرفت رابطه معنادار برقرار است. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های عظیم پور و همکاران (۲۰) بیان کردند که مهارت حل مسئله اثر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد. همچنین رحمتی و همکاران (۲۱) تحت عنوان تعیین نقش میانجی انگیزش تحصیلی در رابطه بین باورهای هوشی و تاب‌آوری تحصیلی که به این نتیجه رسیدند که بین انگیزه تحصیلی، باورهای هوشی و تاب‌آوری تحصیلی روابط معناداری وجود دارد؛ اما انگیزه تحصیلی نقش میانجی معناداری بین باورهای هوشی و تاب‌آوری تحصیلی ایفا نمی‌کند. طهرانی و همکاران (۲۵) تحت عنوان تعیین رابطه ادراک ساختار هدفی کلاس و تاب‌آوری تحصیلی با میانجی‌گری انگیزش تحصیلی گزارش کردند که ادراک ساختار هدفی کلاس از طریق فعالیتهای کلاسی دانش‌آموزان، پیامهای معلم و طرز تفکر و جهت‌گیری انگیزشی دانش‌آموزان با میزان تعهد، کنترل و انگیزش پیشرفت آنان در شرایط چالش و سخت

واسطه‌ای تفکر خلاق بر انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اثر داشت. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین مانند عظیم پور و همکاران (۲۰)، رحمتی و همکاران (۲۱)، استوکی‌نگر و همکاران (۲۲)، فلاحی و همکاران (۲۳) و استادزاده و همکاران (۲۴) است که بیان کردند متغیرهای فوق با انگیزش تحصیلی و عملکرد تحصیلی ارتباط دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که راهبردهای تنظیم مجدد هیجان‌ات نیز نقش بنیادینی در این الگوی ساختاری ایفا می‌کنند. بر اساس مدل گراس، تنظیم هیجان شامل راهبردهایی مانند بازشناسی شناختی، پذیرش، توجه انتخابی و مهار پاسخ است. استفاده از راهبردهای سازگارانه، موجب کاهش برانگیختگی هیجانی منفی و جلوگیری از اشغال بیش‌ازحد منابع شناختی توسط اضطراب و استرس می‌شود. زمانی که هیجان‌های منفی به‌طور مؤثر تنظیم می‌شوند، ظرفیت حافظه کاری و توجه برای پردازش عمیق‌تر اطلاعات آزاد شده و شرایط برای تفکر خلاق فراهم می‌گردد. در مقابل، راهبرد ناسازگارانه سرکوبی هیجان‌ات، موجب تنگ‌شدگی دامنه توجه و کاهش انعطاف‌پذیری شناختی می‌شوند. بنابراین، تنظیم مجدد هیجان به صورت مؤثر و کارآمد با فراهم کردن بستر هیجانی مناسب، امکان شکل‌گیری ایده‌های نو و راه‌حل‌های بدیع را افزایش می‌دهد و از این طریق به صورت غیرمستقیم انگیزش پیشرفت را ارتقا می‌بخشد. از سویی دیگر، تفکر خلاق را می‌توان از منظر نظریه‌های انگیزشی نیز تبیین کرد. بر اساس نظریه خودتعیین‌گری، ارضای نیازهای روان‌شناختی شایستگی، خودمختاری و ارتباط، منجر به انگیزش درونی می‌شود. تفکر خلاق با فراهم کردن فرصت انتخاب، نوآوری و تجربه موفقیت، احساس شایستگی و خودمختاری را تقویت می‌کند و در نتیجه، انگیزش پیشرفت را افزایش می‌دهد. دانش‌آموزی که قادر است مسائل را به شیوه‌ای خلاق حل کند، یادگیری را فرایندی معنادار و لذت‌بخش تلقی کرده و برای دستیابی به سطوح بالاتر عملکرد تحصیلی تلاش بیشتری نشان می‌دهد.

رابطه دارد. نعمتی و همکاران (۱۶) تحت عنوان بررسی رابطه بین امیدواری، خودکارآمدی و تاب آوری تحصیلی با انگیزش تحصیلی دانش آموزان دارای نارسایی های جسمی-حرکتی که به این نتیجه رسیدند بین خودکارآمدی و تاب آوری تحصیلی با انگیزش تحصیلی رابطه مثبت و معنی داری مشاهده شد همسو و همراستا بود.

در تبیین این یافته می توان گفت تفاوت های فردی در انگیزه پیشرفت می تواند موفقیت تحصیلی را پیش بینی کند. دانش آموزانی که از دستیابی به اهداف خود اجتناب می کنند، از ارزیابی می ترسند، مشکلات را عاملی تهدیدکننده تلقی می کنند و در نتیجه، از تلاش برای دستیابی به اهداف دست برمی دارند، در مقابل، کسانی که در پی دستیابی به اهداف خود هستند، از یادگیری لذت می برند و مشکلات را به عنوان چالش می پذیرند و در دستیابی به اهداف خود پافشاری می کنند انگیزه پیشرفت بیشتری دارند که تمامی این موارد از جوانب داشتن تاب آوری در افراد است. با توجه به ویژگی های دانش آموزان با تاب آوری تحصیلی بالا از جمله مقاومت، صبوری و انعطاف پذیری در برابر چالش ها و مشکلات تحصیلی و سازگاری با موقعیت های و همچنین به علت داشتن خودارزیابی مثبت از موقعیت تحصیلی و حس کنترل بر عملکرد در مدرسه به جای استفاده از راهبردهای بی حاصل همچون تعلل ورزی، از راهبردهای شناختی و فراشناختی کاربردی تری استفاده می کنند که موجب افزایش انگیزش پیشرفت آنها می شود.

از منظر نظریه های شناختی-انگیزشی، تاب آوری با تقویت باورهای خودکارآمدی ارتباط تنگاتنگی دارد. دانش آموزان تاب آور معمولاً شکست های تحصیلی را به عوامل قابل کنترل و موقتی نسبت می دهند و موفقیت را نتیجه تلاش و راهبردهای مؤثر می دانند. این اسنادهای درونی و قابل کنترل، احساس تسلط و کفایت را افزایش داده و

موجب می شود فرد اهداف تحصیلی چالش برانگیزتری انتخاب کرده و برای دستیابی به آنها تلاش بیشتری نشان دهد. چنین نگرشی مستقیماً با مؤلفه های اصلی انگیزش پیشرفت، یعنی گرایش به موفقیت، پشتکار و لذت از غلبه بر دشواری ها، همسو است. علاوه بر این، تاب آوری از طریق کاهش تأثیر هیجان های منفی مانند اضطراب امتحان، ناامیدی و ترس از شکست، شرایط هیجانی مساعدتری برای درگیری فعال در تکالیف تحصیلی فراهم می کند. زمانی که دانش آموز بتواند هیجان های منفی را مدیریت کرده و آنها را به عنوان بخشی طبیعی از فرایند یادگیری بپذیرد، منابع شناختی او به جای درگیری با نگرانی و اجتناب، صرف برنامه ریزی، تمرکز و پیگیری اهداف می شود. این وضعیت به افزایش انرژی روانی و تمایل به تلاش مستمر منجر می گردد که از شاخص های اساسی انگیزش پیشرفت است. از دیدگاه نظریه هدف پیشرفت، افراد تاب آور بیشتر به سوی اهداف تبحری و رشدگرایانه گرایش دارند تا اهداف اجتنابی. آنها پیشرفت را فرایندی تدریجی می دانند و شکست را فرصتی برای یادگیری تلقی می کنند، نه تهدیدی برای ارزشمندی خود. این نوع جهت گیری هدف، انگیزش درونی را تقویت کرده و موجب می شود دانش آموزان حتی در شرایط دشوار نیز به فعالیت ادامه دهند. در نتیجه، تاب آوری به طور مستقیم با انتخاب اهداف تحصیلی معنادار، استمرار کوشش و تحمل تلاش طولانی مدت در ارتباط است.

یافته ها نشان داد که راهبرد تنظیم مجدد بر انگیزش پیشرفت دانش آموزان اثر مستقیم و مثبت اما سرکوبی هیجانانگیز بر آن، اثر مستقیم و منفی دارد. با توجه به نتایج این پژوهش بین تنظیم مجدد هیجان و انگیزش پیشرفت رابطه معنادار مثبت و بین سرکوبی هیجانانگیزش پیشرفت رابطه منفی و معنادار برقرار است. این نتیجه با یافته پژوهش های فلاحی و همکاران (۲۳) تحت عنوان بررسی نقش

خودتنظیمی و از خودبیگانگی تحصیلی در پیش بینی انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان که به این نتیجه رسیدند که انگیزه پیشرفت با نمره کل از خودبیگانگی و مؤلفه‌های احساس بی‌معنایی و احساس انزوا رابطه منفی و با خودتنظیمی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین استادزاده و همکاران (۲۴) تحت عنوان بررسی رابطه بین متغیر یادگیری خودتنظیمی، انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان که به این نتیجه رسیدند که بین پیشرفت تحصیلی و یادگیری خودتنظیمی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. استوکینگر و همکاران (۲۲) تحت عنوان بررسی نقش راهبردهای تنظیم انگیزشی برای تنظیم هیجان‌ها و راهبردهای تنظیم هیجان برای تنظیم انگیزه که به این نتیجه رسیدند که استفاده از استراتژی به شدت همبسته است و از نظر سطوح میانگین در مشکلات تنظیم انگیزشی و هیجانی تفاوت کمی دارد.

در تبیین نتایج فوق می‌توان اظهار داشت که دانش‌آموزانی که از راهبرد تنظیم مجدد هیجان استفاده می‌کنند، در مواجهه با موقعیت‌های استرس‌زای تحصیلی نظیر امتحان، تکلیف دشوار یا رقابت آموزشی، قادرند هیجان‌های منفی مانند اضطراب، ترس از شکست و ناامیدی را به شیوه‌ای سازنده مدیریت کنند. این امر مانع از غلبه برانگیختگی هیجانی بر فرایندهای شناختی شده و اجازه می‌دهد منابع توجه و حافظه کاری در خدمت پردازش اطلاعات، برنامه‌ریزی و پیگیری اهداف تحصیلی قرار گیرد. در چنین شرایطی، دانش‌آموز با تمرکز و آرامش بیشتری به فعالیت‌های درسی می‌پردازد و آمادگی بیشتری برای تلاش پایدار و دستیابی به موفقیت نشان می‌دهد که از شاخص‌های اصلی انگیزش پیشرفت است. از سوی دیگر، استفاده از راهبردهای شناختی مانند بازشناسی مجدد موقعیت‌های تحصیلی به دانش‌آموز کمک می‌کند رویدادهای تهدیدکننده را به‌عنوان چالش‌های قابل کنترل و فرصت‌های یادگیری تفسیر کند. این تفسیر شناختی مثبت، هیجان‌های

منفی را کاهش داده و هیجان‌های انگیزنده‌ای همچون امید، علاقه و اشتیاق را تقویت می‌کند. هیجان‌های مثبت، طبق نظریه گسترش و سازندگی، دامنه توجه و انرژی روانی را افزایش داده و فرد را به درگیری فعال‌تر در تکالیف و پیگیری اهداف پیشرفت‌محور سوق می‌دهند. بدین ترتیب، تنظیم هیجان سازگارانه به‌طور مستقیم بستر هیجانی لازم برای شکل‌گیری و تداوم انگیزش پیشرفت را فراهم می‌سازد. در مقابل، راهبردهای ناسازگارانه سرکوبی، معمولاً با افزایش تنش درونی، کاهش تمرکز و افت کارآمدی شناختی همراه‌اند. این الگوهای ناکارآمد موجب می‌شوند دانش‌آموز انرژی روانی خود را صرف مهار یا فرار از هیجان‌های منفی کند و در نتیجه، توان و انگیزه لازم برای پیگیری اهداف تحصیلی کاهش یابد. بنابراین، تفاوت در نوع راهبردهای تنظیم هیجان می‌تواند به‌طور مستقیم تفاوت‌های معناداری در سطح انگیزش پیشرفت ایجاد کند.

یافته‌ها نشان داد که تاب‌آوری بر تفکر خلاق دانش‌آموزان اثر مستقیم دارد و بین تاب‌آوری و تفکر خلاق رابطه معنادار برقرار است. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های آرون و همکاران (۲۶) همسو است که در مطالعه خود با عنوان بررسی رابطه میان متغیر تاب‌آوری شناختی و مؤلفه‌های خلاقیت ذهنی دانشجویان که به این نتیجه رسیدند که تمامی روابط فرضیه‌سازی شده در مدل (تأثیر تاب‌آوری بر مؤلفه‌های تصویرسازی، تولید ایده، جاری شدن رود خلاقیت، تفکر قیاسی/ تشبیهی) به‌جز دو رابطه شامل رابطه متغیر تاب‌آوری با متغیرهای دست‌کاری ایده و دوران نهفتگی خلاقیت ارتباط دارد.

در تبیین این یافته می‌توان چنین گفت انسان‌ها همواره به دنبال دستیابی به راه‌هایی برای مقابله مفید با مشکلات بوده‌است و کوشیده‌است تا با کمترین آسیب ممکن، به حل مشکلات و مسائل خود پردازد. یکی از این راه‌ها نگرستن به مشکلات به‌عنوان فرصتی برای بروز توانایی‌ها است. در

این میان، تاب آوری جایگاه ویژه‌ای در حوزه روانشناسی تحولی، روانشناسی خانواده و بهداشت روانی به خود اختصاص داده است چرا که ویژگی‌هایی چون کنترل درونی، رفتار اجتماعی گرایانه، همدلی، تصور مثبت از خود، خوش‌بینی و توانایی سازماندهی مسئولیت‌های روزمره با تاب آوری مرتبط هستند. از سوی دیگر، تاب آوری را به عنوان فرایند، ظرفیت یا نتیجه انطباق موفق با وجود شرایط پرچالش یا تهدیدکننده تعریف کرده‌اند. در این راستا، دانش‌آموزان تاب‌آور در مواجهه با مسائل دشوار درسی یا شکست‌های موقت، به‌جای تسلیم یا اجتناب، رویکردی جستجوگر و حل‌مسأله‌محور اتخاذ می‌کنند. این رویکرد مستلزم بازسازی شناختی موقعیت و جستجوی راه‌های بدیل است؛ فرایندی که به‌طور ذاتی با تفکر واگرا و تولید ایده‌های متنوع همراه است. در واقع، فشارهای تحصیلی برای دانش‌آموزان تاب‌آور نه مانع، بلکه محرکی برای فعال‌شدن خلاقیت شناختی محسوب می‌شود؛ زیرا آن‌ها برای غلبه بر موانع، به آزمون راهبردهای نو و ترکیب اطلاعات از زوایای مختلف می‌پردازند.

نتایج نشان داد که تنظیم مجدد هیجان بر تفکر خلاق دانش‌آموزان اثر مستقیم و مثبت ولی سرکوبی هیجان‌ات اثر مستقیم و منفی دارد. با توجه به نتایج این پژوهش بین راهبردهای تنظیم هیجان (تنظیم مجدد و سرکوبی) و تفکر خلاق رابطه معنادار برقرار است. این نتیجه با یافته پژوهش‌های خلیلیان و همکاران (۲۷) همسو است که در بررسی نقش تنظیم هیجان‌ات در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان بیان کردند که بین تنظیم هیجان‌ات و خلاقیت فنی دانش‌آموزان رابطه مثبت معناداری وجود دارد، به طوری که دانش‌آموزانی که توانایی بیشتری در تنظیم هیجان‌ات خود داشتند، خلاقیت بالاتری در حل مسائل فنی نشان دادند.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که دانش‌آموزانی که از تنظیم مجدد هیجان استفاده می‌کنند، در مواجهه با

موقعیت‌های استرس‌زای تحصیلی نظیر امتحان، ارائه کلاسی یا حل مسائل دشوار، قادرند هیجان‌های منفی مانند اضطراب، ترس از شکست و ناامیدی را به‌گونه‌ای مدیریت کنند که مانع عملکرد شناختی آن‌ها نشود. کاهش برانگیختگی هیجانی منفی موجب آزادسازی منابع توجه و حافظه کاری می‌گردد و فرد می‌تواند با ذهنی بازتر و انعطاف‌پذیرتر به پردازش اطلاعات بپردازد. این وضعیت شناختی، امکان برقراری ارتباط‌های جدید میان مفاهیم و تولید ایده‌های متنوع را افزایش داده و بستر مناسبی برای تفکر واگرا و خلاق فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، راهبردهایی نظیر بازشناسی شناختی به دانش‌آموز کمک می‌کند موقعیت‌های تهدیدکننده را به‌عنوان چالش‌های قابل کنترل و فرصت‌هایی برای یادگیری بازتفسیر کند. این بازتفسیر شناختی، هیجان‌های مثبت‌تری مانند امید، علاقه و کنجکاوی را فعال می‌سازد. بر اساس نظریه گسترش و سازندگی هیجان‌های مثبت، تجربه این هیجان‌ها دامنه توجه و تفکر را توسعه داده و انعطاف‌پذیری شناختی را افزایش می‌دهد؛ امری که با مؤلفه‌های اصلی تفکر خلاق از جمله سیالیت، ابتکار و اصالت همخوان است. در نتیجه، تنظیم هیجان سازگارانه می‌تواند به‌طور مستقیم خلاقیت شناختی را تقویت کند. در مقابل، استفاده از سرکوب هیجان، معمولاً با افزایش تنش درونی، محدودشدن دامنه توجه و تمرکز بر محرک‌های تهدیدکننده همراه است.

تاب‌آوری تحصیلی به توانایی فرد در مقابله مؤثر با فشارها، شکست‌ها و چالش‌های تحصیلی اشاره دارد و شامل مؤلفه‌هایی مانند انعطاف‌پذیری شناختی، پشتکار، خوش‌بینی، حل مسئله و مدیریت هیجان است. دانش‌آموزانی که تاب‌آورتر هستند، شکست‌های تحصیلی را به‌عنوان موقعیت‌های یادگیری می‌بینند و با اعتمادبه‌نفس بیشتری به بازسازی شناختی موقعیت‌ها می‌پردازند. این بازسازی شناختی، تفکر واگرا و تولید ایده‌های متنوع را تسهیل کرده

و زمینه بروز خلاقیت را فراهم می‌کند. در واقع، فشارهای تحصیلی برای دانش‌آموزان تاب‌آور به محرکی برای فعال‌سازی ظرفیت‌های خلاقانه ذهنی تبدیل می‌شوند. تفکر خلاق به‌عنوان یک فرآیند شناختی سطح بالا، قابلیت تولید راه‌حل‌های نوآورانه، ترکیب اطلاعات از زوایای مختلف و ارائه راهبردهای ابتکاری را در دانش‌آموزان افزایش می‌دهد. این توانایی‌ها موجب تجربه موفقیت‌های متوالی، تقویت احساس شایستگی و خودکارآمدی می‌شوند که همگی از مؤلفه‌های اصلی انگیزش پیشرفت هستند. بر اساس نظریه خودتعیین‌گری، ارضای نیاز روان‌شناختی شایستگی و خودمختاری از طریق موفقیت‌های مرتبط با خلاقیت، انگیزش درونی دانش‌آموز را افزایش داده و او را به تلاش بیشتر برای پیشرفت تحصیلی سوق می‌دهد. علاوه بر این، دانش‌آموزان تاب‌آور با برخورداری از مهارت‌های مقابله‌ای و مدیریت هیجان مؤثر، می‌توانند اضطراب، ناامیدی و سایر هیجان‌های منفی مرتبط با فشارهای تحصیلی را کاهش دهند. این کاهش هیجانی، منابع شناختی لازم برای پردازش عمیق، کاوش ذهنی و ایجاد ایده‌های نو را آزاد می‌کند. بنابراین، تاب‌آوری از طریق بهبود فرایندهای شناختی و هیجانی، به شکل غیرمستقیم تفکر خلاق را فعال کرده و انگیزش پیشرفت را تقویت می‌کند. در بافت آموزشی دوره متوسطه دوم شهر تهران، دانش‌آموزان با فشارهای رقابتی، امتحانات مستمر و انتظارات بالای خانواده مواجه‌اند. تاب‌آوری، با ایجاد مقاومت روان‌شناختی و توان مقابله با این فشارها، فرصت‌های ذهنی لازم برای نوآوری و تفکر خلاقانه را فراهم می‌آورد. دانش‌آموزی که قادر است در مواجهه با مشکلات تحصیلی انعطاف ذهنی نشان دهد و راهکارهای خلاقانه ارائه کند، احساس تسلط و شایستگی بیشتری تجربه می‌کند و انگیزش او برای تلاش و پیشرفت تحصیلی به‌طور قابل توجهی افزایش می‌یابد.

یافته‌ها نشان داد که تنظیم مجدد هیجان به صورت مثبت و معنادار و سرکوبی به صورت منفی و معنادار بر انگیزش پیشرفت به واسطه تفکر خلاق دانش‌آموزان اثر غیرمستقیم دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت تفکر خلاق به‌عنوان فرآیندی شناختی سطح بالا شامل توانایی تولید ایده‌های نو، ترکیب اطلاعات از زوایای مختلف و ارائه راهکارهای ابتکاری است. زمانی که دانش‌آموز قادر باشد هیجان‌های منفی خود را تنظیم مجدد کند، دامنه توجه و انعطاف‌پذیری شناختی افزایش می‌یابد و ظرفیت او برای تفکر واگرا و نوآورانه تقویت می‌شود. از سوی دیگر، راهبردهای تنظیم هیجان سازگارانه موجب تجربه هیجان‌های مثبت مانند امید، علاقه و انگیزه می‌شوند که طبق نظریه گسترش و سازندگی هیجان‌های مثبت، دامنه توجه و توانایی حل مسئله را افزایش می‌دهند و بستر مناسبی برای خلاقیت شناختی فراهم می‌آورند. تفکر خلاق فعال‌شده از طریق مهارت‌های تنظیم هیجان، اثر خود را بر انگیزش پیشرفت از طریق ارتقای احساس شایستگی، خودکارآمدی و موفقیت‌های تحصیلی نشان می‌دهد. دانش‌آموزانی که توانایی تولید راهکارهای نوآورانه برای مسائل درسی را دارند، نه تنها از جهت‌گیری هدفمند و پشتکار بیشتری برخوردارند، بلکه تجربه موفقیت‌های مکرر و رضایت از فرایند یادگیری، انگیزش درونی آن‌ها را افزایش می‌دهد. به بیان دیگر، تنظیم هیجان با آزادسازی منابع شناختی و فراهم‌آوردن شرایط هیجانی مثبت، به شکل غیرمستقیم از طریق تقویت تفکر خلاق موجب افزایش انگیزش پیشرفت می‌شود. در بافت آموزشی دوره متوسطه دوم شهر تهران، فشارهای تحصیلی و رقابت‌های مرتبط با ورود به دانشگاه، میزان اضطراب و هیجان‌های منفی را در دانش‌آموزان افزایش می‌دهد. دانش‌آموزانی که مهارت‌های تنظیم هیجان مؤثرتری دارند، قادرند این فشارها را به فرصت‌هایی برای تفکر خلاق و تولید راهکارهای نو تبدیل کنند و این توانایی

شناختی به طور مستقیم انگیزش پیشرفت آن‌ها را تقویت می‌کند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به استفاده از طرح مقطعی و همبستگی اشاره کرد که امکان استنباط روابط علی را محدود می‌سازد؛ همچنین اتکا به ابزارهای خودگزارشی ممکن است با سوگیری پاسخ‌دهی اجتماعی همراه باشد. جامعه پژوهش نیز به دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهر تهران (منطقه ۶) محدود بوده است که تعمیم‌پذیری یافته‌ها را به سایر شهرها، مقاطع تحصیلی و بافت‌های فرهنگی با احتیاط مواجه می‌سازد. علاوه بر این، متغیرهای زمینه‌ای مانند وضعیت اقتصادی-اجتماعی، پیشرفت تحصیلی واقعی و سبک‌های فرزندپروری در مدل کنترل نشدند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از طرح‌های طولی یا آزمایشی برای بررسی روابط علی استفاده گردد، نمونه‌های متنوع‌تری از مناطق و مقاطع مختلف

انتخاب شود، و علاوه بر ابزارهای خودگزارشی، از روش‌های چندمنبعی (گزارش معلمان و والدین) بهره گرفته شود. همچنین بررسی نقش سایر متغیرهای میانجی یا تعدیل‌گر مانند خودکارآمدی تحصیلی، حمایت اجتماعی و ذهن‌آگاهی می‌تواند به غنای مدل‌های تبیینی در حوزه انگیزش پیشرفت کمک کند.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی کسانی که با مشارکت خود، اجرای این پژوهش را میسر ساختند، صمیمانه تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

### تعارض منافع

نویسندگان این پژوهش اعلام می‌دارد که هیچ‌گونه تعارض منافع در انجام این مطالعه وجود نداشته است.

### References

1. Sivrikaya, A. H. (2019). The Relationship between Academic Motivation and Academic Achievement of the Students. *Asian Journal of Education and Training*, 5(2), 309-315.
2. Martin, A. J. & Marsh, H. W. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of school psychology*, 46(1), 53-83.
3. Çakmak, F., Ismail, S. M., & Karami, S. (2023). Advancing learning-oriented assessment (LOA): mapping the role of self-assessment, academic resilience, academic motivation in students' test-taking skills, and test anxiety management in Telegram-assisted-language learning. *Language Testing in Asia*, 13(1), 20.
4. De Neve, D., Bronstein, M. V., Leroy, A., Truys, A., & Everaert, J. (2023). Emotion regulation in the classroom: A network approach to model relations among emotion regulation difficulties, engagement to learn, and relationships with peers and teachers. *Journal of youth and adolescence*, 52(2), 273-286.
5. Ülger, K. A. N. İ. (2016). The relationship between creative thinking and critical thinking skills of students. *Hacettepe Üniversitesi Egitim Fakültesi Dergisi-Hacettepe University Journal of Education*, 31..
6. Burt, T. D., Young-Jones, A. D., Yadon, C. A., & Carr, M. T. (2013). The advisor and instructor as a dynamic duo: Academic motivation and basic psychological needs. *Nacada Journal*, 33(2), 44-54.
7. Reynolds, A. L., & Weigand, M. J. (2010). The relationships among academic attitudes, psychological attitudes, and the first-semester academic achievement of first-year college students. *Journal of student affairs research and practice*, 47(2), 173-193.
8. Gnambs, T., & Hanfstingl, B. (2016). The decline of academic motivation during adolescence: An accelerated longitudinal cohort analysis on the effect of psychological need satisfaction. *Educational Psychology*, 36(9), 1691-1705.
9. Choudhury, S. (2024). Exigency-driven academic motivation of learners: A comparative analysis during COVID and pre-COVID scenario. *IIM Kozhikode Society & Management Review*, 13(1), 101-114.

10. Lee, D., Watson, S. L., & Watson, W. R. (2019). Systematic literature review on self-regulated learning in massive open online courses. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(1).
11. Norshahi, Nazanin; Tizdast, Taher; Rahmani, Mohammad Ali (2021). Presenting a causal model of academic motivation based on self-actualization and self-regulation with the mediation of academic meaning in the conditions of the Corona pandemic. *Applied Family Therapy*. 2 (5). 354-372.
12. Zimmerman, B.J. (2017). Motivational sources and outcomes of self-regulated learning and performance. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and Performance* (pp.49-64). Routledge.
13. Mazloomi, A., Arabi, P., Mazloomi, E., & Nasab, M. A. (2016). Effects of self-regulated-assessment learning strategies as learning and interacting with families on school achievement and self-concept math girls students in third grade. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 3(11), 64-74.
14. Shengyao, Y., Salarzadeh Jenatabadi, H., Mengshi, Y., Minqin, C., Xuefen, L., & Mustafa, Z. (2024). Academic resilience, self-efficacy, and motivation: The role of parenting style. *Scientific Reports*, 14(1), 5571.
15. Heard Jr, W. T., & Yakimowski, M. E. (2024). From the Lens of Urban Middle School Students: Factors That Promoted Their Academic Resilience. *Journal of Urban Learning, Teaching, and Research*.
16. Nemati, Shahrouz; Badri, Rahim; Sharif, Hajar (2019). The relationship between hope, self-efficacy, and academic resilience with academic motivation in students with physical-motor disabilities. *Exceptional Children*. 19 (3). 61-70.
17. Ilma, I., & Usodo, B. (2024). Improving creative thinking skills and learning motivation through ethnomathematics-based interactive multimedia: An experimental study in primary school. *Multidisciplinary Science Journal*, 6(8), 2024141-2024141.
18. Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267-281.
19. Hashemi, Zahra (2011). Explanatory model of academic and emotional resilience [Dissertation]. Shiraz University.
20. Azimpour, Ehsan; Odaei, Nasrin; Asareh, Alireza (2021). Presenting a causal model for predicting academic achievement based on problem-solving and assertiveness variables with the mediation of academic resilience. *Cognitive Strategies in Learning*. 9 (16). 119-138.
21. Rahmati, Fereshteh; Yemini, Mohammad; Mahdian, Hossein (2021). Determining the mediating role of academic motivation in the relationship between intelligence beliefs and academic resilience among female high school students in Bojnourd. *Teaching and Learning, Islamic Azad University, Bojnourd Branch*. 5 (16). 81-94.
22. Stockinger, K., Nett, U. E., & Dresel, M. (2025). Commonalities and differences in strategies for regulating motivation and emotion in academic settings: A within-person approach. *Learning and Instruction*, 95, 102009.
23. Fallahi, Vahid; Mikaeili, Niloufar; Atadokht, Akbar; Ahmadi, Shirin (2019). The role of self-regulation and academic alienation in predicting students' achievement motivation. *Cognitive Psychology and Psychiatry*. 6 (5). 72-82.
24. Ostadzadeh, Ziba; Davoudi, Hossein; Zare, Azam (2016). Investigating the relationship between self-regulated learning and academic achievement motivation in high school female students in Qom province. *New Advances in Behavioral Sciences*. 1 (2). 57-66.
25. Tehrani, Masoumeh; Saleh Sedghpour, Bahram; Ebrahim Damavandi, Majid (2019). Modeling the relationship between perception of classroom goal structure and academic resilience with the mediation of academic motivation. *Teaching and Learning*. 36 (4). 71-90.
26. Arvand, Hamid; Mohammadi Fath, Asghar; Anghezi Ghods, Ahadollah (2022). The relationship between cognitive resilience and creativity of students at a military university. *Innovation and Creativity in Humanities*. 12 (1). 97-126.

27. Khalilian, Reza; Tanhaei Moghadam, Samira; Akhavan Foomani, Sahar; Zakeri, Akram (2024). The role of emotion regulation in fostering creativity with a focus on technical skills in students. The First International Conference on Transformative Ideas in Cultural and Educational Studies in Education with an Emphasis on Action Research, Lesson Study, and Narrative Research in the Third Millennium.

*Original Article***Structural Equation Modeling of the Relationship between Academic Resilience and Emotion Regulation Strategies with Achievement Motivation: The Mediating Role of Creative Thinking in Senior High School Students in Tehran**

Received: 15/02/2026 - Accepted: 25/03/2026

Nasim Binaee<sup>1</sup>  
Reza Hosseinpour<sup>2\*</sup>  
Fatemeh khoeini<sup>3</sup>

*1 Department of Educational Psychology, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.*

*2 Department of Psychology, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)*

*3 Department of Psychology, Fi.C., Islamic Azad University, Firuzkuh, Iran.*

Email: [erhusein@iau.ac.ir](mailto:erhusein@iau.ac.ir)

**Abstract**

**Introduction:** The present study aimed to determine the goodness of fit of a structural model examining the relationship between academic resilience and emotion regulation strategies with achievement motivation, considering the mediating role of creative thinking among senior high school students in Tehran.

**Methods:** In terms of purpose, the study was applied, and in terms of methodology, it was descriptive-correlational. The statistical population consisted of 275 senior high school students from District 6 of Tehran, who were selected through cluster random sampling. The instruments used in this study included the Academic Resilience Scale developed by Andrew J. Martin (2001), the Achievement Motivation Questionnaire by Hubert Hermans (1970), the Emotion Regulation Strategies Questionnaire by James J. Gross (2002), and the Creative Thinking Scale by Welch and McDonald (2002). All instruments demonstrated acceptable validity and reliability. Data were analyzed using SPSS-26 and AMOS-23 software. Structural equation modeling (SEM) was employed to test the research hypotheses.

**Results:** The findings indicated that the proposed model demonstrated a good fit to the data. Academic resilience and emotion regulation strategies had significant direct effects on achievement motivation ( $\beta = 0.84$  and  $\beta = 0.80$ , respectively;  $p < 0.001$ ). Also, Creative Thinking had significant effects on Achievement Motivation ( $P=0.013$ ,  $\beta=0.13$ ) positivity.

**Conclusion:** Therefore, it can be concluded that high academic resilience, and appropriate emotion regulation strategies can predict greater achievement motivation in students and help them achieve greater academic achievement motivation by engaging and improving creative thinking in them.

**Keywords:** Academic Resilience, Emotion Regulation Strategies, Achievement Motivation, Creative Thinking