



The Effect of Intervention Based on Dweck's Mind Set on Academic Expectations Stress among Gifted and Talented School Students

Sepideh Fallahiyeh<sup>1</sup>, Maryam Fatehizade<sup>2\*</sup>, Ahmad Abedi<sup>3</sup>, MohammadMasoud Diyarian<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Ph.D. Student in Counseling, Department of Counseling, Khomeinishahr Branch, Islamic Azad University, Khomeinishahr, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Professor, Department of Counseling, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. m.fatehizade@edu.ui.ac.ir

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Counseling, Khomeinishahr Branch, Islamic Azad University, Khomeinishahr, Isfahan, Iran.

**Citation:** Fallahiyeh S, Fatehizade M, Abedi A, Diyarian MM. The Effect of Intervention Based on Dweck's Mind Set on Academic Expectations Stress among Gifted and Talented School Students. *Journal of Cognitive Psychology*. 2020; 8 (2):46-57. [Persian].

**Keywords**

Dweck's Mind Set, Academic Expectations Stress, Gifted and Talented School Students

**Abstract**

It is very stressful to constantly struggle to meet the expectations of others or those of one's self, and it affects performance. The purpose of this study was to determine the effect of intervention based on Dweck's mind set on academic expectations stress among gifted and talented school students. This was a quasi-experimental study with a pretest-posttest design and a control group. The statistical population consisted of female students in the eighth grade of schools for gifted and talented students in Isfahan selected by a multi-stage random sampling method. Thirty students were selected by the Academic Expectations Stress Inventory (AESI) and were randomly assigned into a control group (n = 15) and an experimental group (n = 15). The experimental group received 8 sessions of 50 minutes as intervention. Data were analysed using MANCOVA in SPSS-23. There was a significant difference between experimental and control groups in terms of the expectations of self, expectations of others, and the total scale. According to the effectiveness of intervention based on Dweck's mind set in the case of improving the academic expectations stress in gifted students, it could be suggested that this intervention would be useful for reducing stress among gifted students.

## اثر بخشی مداخله مبتنی بر تغییر ذهنیت دوئیک، بر استرس ناشی از انتظارات تحصیلی در دانش آموزان مدارس استعداد های درخشان

سپیده فلاحیه<sup>۱</sup>، مریم فاتحی زاده<sup>۲</sup>، احمد عابدی<sup>۳</sup>، محمدمسعود دیاریان<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری مشاوره، گروه مشاوره، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر، اصفهان، ایران.

۲. (نویسنده مسئول) استاد گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.  
m.fatehizade@edu.ui.ac.ir

۳. دانشیار گروه روان شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۴. استادیار گروه مشاوره، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر، اصفهان، ایران.

### چکیده

تلاش مداوم برای برآورده نمودن انتظارات دیگران یا انتظار از خود می تواند بسیار استرس زا باشد و عملکرد فرد را تحت تأثیر قرار دهد. هدف از پژوهش حاضر بررسی اثر بخشی مداخله مبتنی بر تغییر ذهنیت دوئیک، بر استرس ناشی از انتظارات تحصیلی در دانش آموزان تیزهوش است. روش پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان دختر پایه هشتم مدارس استعداد های درخشان شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۸-۹۹ است که با روش نمونه گیری تصادفی چندمرحله ای انتخاب شدند. تعداد ۳۰ دانش آموز که بر اساس پرسشنامه استرس ناشی از انتظارات تحصیلی (AESI) سطح بالایی از استرس داشتند گزینش و در دو گروه کنترل (۱۵ نفر) و آزمایش (۱۵ نفر) قرار گرفتند. گروه آزمایش ۸ جلسه ۵۰ دقیقه ای (هفته ای دوجلسه) مداخله گروهی دریافت نمود. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری و نرم افزار SPSS ۲۳ صورت گرفت. یافته ها نشان داد بین گروه های آزمایش و کنترل به لحاظ خرده مقیاس های انتظار از خود و انتظار از دیگران و مقیاس کل، تفاوت معنی داری وجود دارد. با توجه به نتایج امیدوارکننده تأثیر مداخله مبتنی بر تغییر ذهنیت دوئیک، در کاهش استرس ناشی از انتظارات تحصیلی در دانش آموزان مدارس استعداد های درخشان، پیشنهاد می شود از این مداخله به منظور کاهش استرس در دانش آموزان استفاده گردد.

### تاریخ دریافت

۱۳۹۹/۷/۵

### تاریخ پذیرش نهایی

۱۳۹۹/۸/۱۴

### واژگان کلیدی

تغییر ذهنیت دوئیک،  
استرس ناشی از انتظارات  
تحصیلی، مدارس  
استعداد های درخشان

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول است.

## مقدمه

انتظارات تحصیلی یک ساختار چندبعدی است (کاسانو و همکاران، ۲۰۱۹)؛ به طوری که استرس ناشی از انتظارات تحصیلی، با میزان دلبستگی و علاقه به مدرسه، نگرش نسبت به پیش‌بینی شغل آینده و تا حدودی با میزان تعامل دانش‌آموزان با والدین نیز رابطه نزدیکی دارد (کلینک، ۲۰۱۹). پژوهش‌های انجام شده در زمینه استرس تحصیلی نقش دو عامل انتظارات دیگران (والدین و معلمان)<sup>۲</sup> و انتظار از خود<sup>۳</sup> را برجسته می‌سازد (آنگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ آنگ و همکاران، ۲۰۰۶). انتظار از خود به عنوان عامل مهمی در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیرگذار باشد (بوچمن و همکاران، ۲۰۰۲؛ تراستی، ۲۰۰۰؛ رامبرگر، ۱۹۹۵). دانش‌آموزان تیزهوش علاوه بر خودارزیابی‌های غلط، انتظارات بیش‌ازحد از خود، کمال‌گرایی، تحمل فشار برای کسب نمرات بالا و رسیدن به شغل عالی (هو و همکاران، ۲۰۰۳)، توسط سایر دانش‌آموزان و والدین نیز دائماً در معرض انتقاد یا انزوای اجتماعی قرار می‌گیرند. انتظارات بسیار بالا، غیرواقعی و نگرانی‌های دیگران همچون والدین و حتی برخی از معلمان و همچنین عدم تعادل بین توانایی دانش‌آموز، مشکلات بین فردی در روابط با همسالان و روابط اجتماعی دیگر را به دنبال خواهد داشت و در نتیجه، ممکن است این باور تقویت گردد که مشکلات عاطفی بیشتر در این گروه از دانش‌آموزان رخ می‌دهد (سیمین و همکاران، ۲۰۲۰). وجود مشکلات در روابط بین فردی در این دانش‌آموزان، علاوه بر رشد عاطفی و اجتماعی، آنان را در معرض خطر آسیب‌های روانی نظیر استرس قرار می‌دهد که ناشی از همان انتظارات است (پیترسون، ۲۰۰۶؛ لوس سنت آنا و همکاران، ۲۰۱۴). عدم مدیریت استرس می‌تواند به بیماری‌های جسمانی، دیگر اختلالات اضطرابی (ببیر، ۱۹۹۱)، عملکرد تحصیلی (فورتنی، ۲۰۱۹)، عدم اعتماد به نفس همراه با علائم افسردگی، نقص در توجه (سیمین و همکاران، ۲۰۲۰)، انزواطلبی و حتی سوءمصرف مواد جهت کاهش استرس منجر گردد (کوهن و همکاران، ۲۰۰۳). همچنین بر طبق آمار انجمن اضطراب امتحان آمریکا<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) به دلیل بالا بودن

استرس، پاسخ جسمی و عاطفی و روانی بدن به تقاضاهایی است که توسط خود فرد یا دیگران ارائه شده‌اند. تعاریف مختلفی از استرس از حوزه‌های مختلف دانش وجود دارد. انجمن روان‌شناسی آمریکا<sup>۱</sup> استرس را یک بیماری پزشکی و روان‌پزشکی شایع و جدی توصیف می‌کند که بر احساسات و رفتار فرد تأثیر منفی می‌گذارد. اسپیلبرگر (۱۹۷۶) استرس را به عنوان احساس تنش، تهدید و نگرانی فکری مطرح نمود. استرس یک تجربه عاطفی منفی است که به واسطه تلاش فرد جهت ایجاد سازگاری یا تغییر موقعیت و کاهش تأثیر عوامل استرس‌زا رخ می‌دهد و با تغییرات بیوشیمیایی، فیزیولوژیکی و رفتاری همراه است (سیمین و همکاران، ۲۰۲۰).

از آنجایی که فشار برای موفقیت در مدرسه در اغلب کشورها زیاد است و با تغییر جوامع و حرکت به سمت رقابتی شدن، شدت بیشتری پیدا کرده است، استرس رقابت به صورت یک محرک برای پیشرفت دانش‌آموزان تبدیل شده است؛ اما اگر این استرس شدت یابد می‌تواند سلامت روان و بهزیستی افراد را تحت تأثیر قرار دهد (دان و همکاران، ۲۰۱۰). پژوهش‌ها نشان می‌دهند دانش‌آموزان مدارس استعداد‌های درخشان به دلیل رقابت و تمرکز بیش‌ازحد بر کسب موفقیت، همیشه دچار ترس از تصمیم‌گیری در امور شخصی خود هستند، که علت اصلی آن انتظارات دیگران، نگرانی از پیامد تصمیم خود و تأثیری است که در دیگران بر جا می‌گذارد (ارسو و همکاران، ۲۰۱۹). برخی از این دانش‌آموزان متوجه می‌شوند که برای به دست آوردن نمرات برتر باید سخت‌تر تلاش کنند تا بتوانند انتظارات از خود، والدین و معلمان را برآورده سازند. بسیاری نیز گمان می‌کنند که دیگر تیزهوش نیستند و احساس ارزش خود را تضعیف شده در نظرمی‌گیرند که این وقایع، استرس ناشی از این انتظارات را توسعه داده و تشدید می‌نماید. انتظارات تحصیلی یک سازه بسیار مهم و تعیین‌کننده میزان و کیفیت سازگاری دانش‌آموزان و نیز سازه تأثیرگذار است که نقش بسزایی در موفقیت یا عدم موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان تیزهوش دارد. ادبیات تحقیق نیز نشان می‌دهد که

<sup>2</sup> Expectations of Parents/Teachers

<sup>3</sup> Expectations of Self

<sup>4</sup> American test anxieties association

<sup>1</sup> American Psychological Association

دیدگاه‌های هوشی نسبتاً ثابت برخوردارند، تمایل بیشتری به گزارش‌های منفی از تنش‌ها و استرس‌های خود نشان می‌دهند. مبحث ذهنیت ثابت در مقابل افزایشی به‌طور روزافزون پژوهشگران را ترغیب نموده و در نتیجه به‌طور مداوم در حال بهبود مداخلات در جهت ارتقای ذهنیت افراد هستند (برلین، ۲۰۱۹). بر طبق پژوهش‌های مختلف اثربخشی برنامه‌های آموزشی تغییر ذهنیت در بافت‌های مختلف تحصیلی، شغلی و اجتماعی و دیگر حوزه‌ها نشان داده شده است (یگسار و همکاران، ۲۰۱۳). سلسله‌پژوهش‌های مورد بررسی نشان می‌دهند که تئوری تغییر ذهنیت دوئیک آموزش‌دانی است (والنتینر و همکاران، ۲۰۱۱) و بر انگیزه پیشرفت تحصیلی (استینمیر و همکاران، ۲۰۰۹)، تلاش برای حفظ عزت نفس و بهبود رفتار اجتماعی (نازیام و همکاران، ۲۰۰۸)، خودانگیختگی (هیمویتز و همکاران، ۲۰۱۱)، افزایش نمرات تحصیلی (بلکول و همکاران، ۲۰۰۷) و تغییر نگرش در رفتار والدین، مانند رفتار کنترل‌کننده یا آزادمنشانه (گرولینگ، ۲۰۰۱) تأثیر داشته است. در ایران نیز، آرامی و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند که آموزش برنامه تغییر ذهنیت دوئیک، موجب کاهش اضطراب امتحان در دانش‌آموزان تیزهوش می‌شود. به علاوه از آنجا که برنامه تغییر ذهنیت دوئیک بار مشارکت والدین را افزایش می‌دهد و بر تغییر ذهنیت و بازخوردهای آن‌ها به‌عنوان منابع بیرونی تأکید می‌کند، می‌توان از آن برای تغییر ذهنیت منابع بیرونی دیگر مانند معلمان نیز استفاده کرد تا ضامن آموزش به معلمان و خانواده‌ها شده و سبب افزایش پیشرفت و کارآمدی دانش‌آموزان گردد.

با وجودی که دانش‌آموزان تیزهوش در توانایی شناختی و یادگیری، تفکر خلاق و توانمندی‌های هنری دارای برتری چشمگیر هستند، اما برخلاف انتظار نیازهای آن‌ها غالباً به‌صورت ناخواسته نادیده گرفته می‌شود که این امر، برنامه‌ریزی در جهت رفع نیازهای دانش‌آموزان را طلب می‌نماید. شناخت جنبه‌های اجتماعی و عاطفی و توجه به نیازهای روانی دانش‌آموزان تیزهوش، توسعه مهارت‌های تحصیلی و نائل شدن به موفقیت را در پی دارد و تعالی این دانش‌آموزان در حوزه تحصیل و دانش، میل به شکوفایی را به دنبال خواهد داشت (پیرا و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین به نظر می‌رسد که ارزیابی دانش‌آموزان

انتظارات اطرافیان از دانش‌آموزان تیزهوش، این افراد اضطراب امتحان بیشتری را نسبت به هم‌نوعان خود تجربه می‌کنند که این آمار در حدود ۱۶ تا ۲۰ درصد از دانش‌آموزان گزارش شده است. علی‌رغم مداخلات دارویی و تأثیر دارو بر کاهش علائم استرس در افراد، پژوهشگران معتقدند مداخلات روان‌شناختی نیز تأثیر چشمگیری بر مدیریت استرس و کاهش انتظارات دارد که در نهایت به کاهش آسیب‌های روانی در دانش‌آموزان منجر خواهد شد.

محققان دریافتند که برخی از افراد در زمان مواجهه با رویدادهای نامطلوب دچار استرس و پریشانی خاطر نمی‌گردند و اغلب دارای نگرش و ذهنیت خوش‌بینانه نسبت به رویدادها هستند و به احتمال بیشتری رویدادهای مثبت را به عوامل درونی خود و رویدادهای منفی را به سایر عوامل نسبت می‌دهند (منزولیس و همکاران، ۲۰۰۴). از سویی دیگر نتایج این پژوهش‌ها نشان داد که دانش‌آموزانی که در مورد هوش خود و عوامل چالش‌برانگیز اجتماعی یک ذهنیت ثابت دارند، بیشتر تمایل دارند تا بیش‌ازحد بر نگرانی‌های کوتاه مدت و توانایی خود تمرکز نمایند و شکست‌های تحصیلی را به عنوان شواهدی برای عدم توانایی خود در نظر بگیرند (دوئیک و همکاران، ۲۰۱۴). چنین مشکلات و یافته‌هایی منجر به این شد که پژوهشگران به طراحی مداخلاتی برای تغییر ذهنیت دانش‌آموزان بپردازند. دوئیک (۲۰۰۶) با انجام تحقیقات متوجه شد که افراد در مواجهه با موفقیت و فرصت در دستیابی به اهداف، به گونه متفاوتی برخورد می‌کنند و نگرانی از شکست در تکلیف به دلیل از دست دادن حمایت دیگران، آن‌ها را به سمت الگوهای پاسخ‌دهی نادرست و نامناسب سوق می‌دهد (آرامی و همکاران، ۱۳۹۸). برنامه تغییر و رشد ذهنیت دوئیک به‌صورت یک شیوه آموزشی با زیربنای روان‌شناختی پایه‌ریزی گردید. دوئیک بر این اعتقاد است که ظرفیت‌های روانی افراد ثابت نیستند؛ بلکه می‌توانند با گذشت زمان توسعه یابند (دوئیک و همکاران، ۲۰۱۹). پژوهش‌های طولی نشان می‌دهند که ذهنیت و انتظار دانش‌آموزان، عملکرد تحصیلی آن‌ها را نیز تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (بلک ویل و همکاران، ۲۰۰۷). رایبیز و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهش خود گزارش کردند که دانش‌آموزان مدارس استعدادهای درخشان که از

است که به منظور اندازه‌گیری استرس دانش‌آموزان دوره‌های راهنمایی و دبیرستان در موقعیت‌های تحصیلی به کار می‌رود و شامل دو زیرمقیاس است. در این مقیاس منابع استرس، شامل انتظارات معلمان-والدین و انتظارات فرد از خویش است. این مقیاس شامل ۹ گویه است. زیرمقیاس اول، انتظارات دیگران (والدین و معلمان) را از طریق ۵ گویه (۹،۷،۶،۵،۴) مورد بررسی قرار می‌دهد و زیرمقیاس دوم، انتظارات فرد از خود است که از طریق چهار گویه (۸،۳،۲،۱) مورد سنجش قرار می‌گیرد. به هر گویه در طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (کم= ۱ تا خیلی زیاد= ۵) پاسخ داده می‌شود. نمرات بالا نشان‌دهنده تجربه استرس بیشتر است. این مقیاس حاصل نتایج تحلیل عاملی اکتشافی آنگ و هوان است که در مطالعه اول روی ۷۲۱، در مطالعه دوم بر ۳۸۷ نوجوان و در مطالعه سوم روی ۱۴۴ نوجوانان انجام شده است (آنگ و همکاران، ۲۰۰۶). آلفای کرونباخ برای این آزمون بین ۰/۷۴ تا ۰/۹۰ و اعتبار بازآزمایی آن بین ۰/۷۷ تا ۰/۸۵ گزارش شده است، این مقیاس نمونه ایرانی بر روی دانش‌آموزان عادی و تیزهوش هنجاریابی شده است (میرشاه‌ولد، ۱۳۹۱).

**۲- محتوای آموزشی جلسات مداخله‌ای:** جلسات مداخله‌ای کاهش استرس ناشی از انتظارات تحصیلی، بر اساس برنامه تغییر ذهنیت دوئیک (۲۰۰۶) به صورت گروهی در قالب ۸ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای دوجلسه) انجام گرفت. در طول دوره، گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. در واقع این گروه در فهرست انتظار بوده‌اند تا پس از انجام پژوهش، مداخله بر روی آن‌ها انجام شود. خلاصه محتوای جلسات آموزشی و مداخله‌ای در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

تیزهوش در ابعاد مختلفی از جمله سلامت روان‌شناختی، خودپنداره، مهارت‌های اجتماعی و سلامت عاطفی بسیار حائز اهمیت است (سیمین و همکاران، ۲۰۲۰). بر اساس شواهد پژوهشی پیشین و با توجه به شرایط تحصیلی و محیطی دانش‌آموزان تیزهوش، سطح بالایی از استرس در آنان گزارش شده است که می‌تواند به اختلال در عملکرد آنان منجر گردد و همچنین کاهش سلامت روان این دانش‌آموزان را به دنبال خواهد داشت؛ بنابراین لازم به نظر می‌رسد تا در این زمینه پژوهشی انجام گیرد. در بررسی‌های انجام‌گرفته در ایران پژوهش‌های اندکی مبتنی بر تئوری تغییر ذهنیت دوئیک انجام شده است که هیچ کدام از آن‌ها در راستای استرس ناشی از انتظارات تحصیلی دانش‌آموزان نبوده است. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر مداخله انگیزشی مبتنی بر تئوری تغییر ذهنیت دوئیک، بر استرس ناشی از انتظارات تحصیلی در دانش‌آموزان تیزهوش شهر اصفهان انجام گرفته است.

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** روش پژوهش، از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری شامل همه دانش‌آموزان پایه هشتم مدارس استعدادهای درخشان شهر اصفهان است که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ در مراکز فوق مشغول به تحصیل بودند. دانش‌آموزان با استفاده از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای از دو مدرسه (استعدادهای درخشان دخترانه) انتخاب شدند که جمعاً ۱۰۲ دانش‌آموز بودند. ابتدا همه دانش‌آموزان، پرسشنامه استرس ناشی از انتظارات تحصیلی را تکمیل کردند. برطبق ملاک‌های ورود به پژوهش، از میان جامعه آماری تعداد ۳۰ نفر از دانش‌آموزانی که میزان بالایی از استرس را دارا بودند، گزینش شدند و به صورت تصادفی در گروه مداخله تغییر ذهنیت دوئیک گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) جای‌دهی شدند.

### ۱- پرسشنامه استرس ناشی از انتظارات تحصیلی<sup>۱</sup>:

ابزار بالینی مقیاس استرس ناشی از انتظارات تحصیلی آنگ و همکاران (۲۰۰۶) یک مقیاس خودگزارش‌دهی

<sup>۱</sup> Academic Expectations Stress Inventory (AESI)

جدول ۱- محتوای جلسات مداخله‌ای تغییر ذهنیت دوئیک

جلسات	محتوای جلسات
اول	الف) ایجاد انگیزش و ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان. ب) پرسش در مورد سبک‌های مرسوم مقابله با استرس در دانش‌آموزان. ب) بررسی پیامدهای استفاده از این سبک‌ها. ج) بررسی پیامدهای عدم پاسخ‌دهی به نیازهای روانی و عدم کاهش استرس.
دوم	الف) مرور مطالب جلسه قبل. ب) تأکید بر اهمیت و ضرورت تغییر ذهنیت. ج) معرفی سبک تغییر ذهنیت مبتنی بر نظریه دوئیک. د) تعریف ذهنیت و انواع آن (افزایشی و ثابت). ارائه تکلیف.
سوم	الف) بررسی تکالیف. ب) بررسی ذهنیت غالب در دانش‌آموزان. ج) بحث درباره چگونگی تأثیر ذهنیت بر رفتار. د) بحث درباره بازخورد مؤثر والدین و تأثیر آن بر ذهنیت دانش‌آموزان. ه) آشنایی با تکنیک تحسین و ارزیابی خطا. ارائه تکلیف.
چهارم	الف) مرور و بررسی تکالیف. ب) آموزش تکنیک‌های نرمش مغزی؛ شامل: تمرین و یادگیری. ارائه تکلیف.
پنجم	الف) بررسی تکالیف. ب) تأکید بر چگونگی تغییر ذهنیت و نقش آن در رسیدن به هدف. ج) معرفی انواع جهت‌گیری هدف. د) آموزش تکنیک هدفمندی. ارائه تکلیف.
ششم	الف) مرور و بررسی تکالیف. ب) تأکید بر پشتکار و ثبات قدم بودن در تمرین‌ها. ج) بحث پیرامون تأثیر تغییر ذهنیت و نگرش در پاسخ به شکست و یا استرس. ارائه تکلیف.
هفتم	الف) مطالب جلسه قبل. ب) بحث پیرامون ذهنیت مؤثر والدین (انتظارات، راهبردها، ریسک‌پذیری). ج) پاسخ به سؤالات دانش‌آموزان.
هشتم	الف) مرور مطالب همه جلسات. ب) تبادل نظر و گرفتن بازخورد از دانش‌آموزان. ج) تشکر و قدردانی.

دانش‌آموز به همکاری نیز به‌عنوان ملاک خروج در نظر گرفته‌شد.

#### یافته‌ها

یافته‌ها نشان می‌دهد استرس ناشی از انتظارات تحصیلی در گروه آزمایش در مرحله پیش‌آزمون، ۲۸/۷۳ و در مرحله پس‌آزمون، ۲۲/۱۳ بوده است که حاکی از تغییرات معنادار سطح استرس است. میانگین و انحراف معیار متغیر استرس ناشی از انتظارات تحصیلی و زیرمقیاس‌های آن در دانش‌آموزان تیزهوش در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

ج) شیوه تجزیه و تحلیل داده‌ها: جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. همچنین در سطح استنباطی آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری و MANCOVA صورت گرفت و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ تحلیل گردید. ملاک‌های ورود به این پژوهش شامل ۱) بالا بودن سطح استرس بر اساس پرسشنامه استرس ناشی از انتظارات تحصیلی، ۲) عدم استفاده هم‌زمان از مداخلات دارویی، ۳) عدم دریافت مداخلات روان‌شناختی و حضور در مراکز مشاوره در حین انجام پژوهش بود. عدم علاقه و انگیزه

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک مراحل و گروه‌ها

متغیر	آزمون	تغییر ذهنیت دوئیک		کنترل
		انحراف معیار	میانگین	
استرس ناشی از انتظارات تحصیلی	پیش‌آزمون	۲۸/۷۳	۷/۹۴	۲۸/۸۶
	پس‌آزمون	۲۲/۱۳	۶/۸۳	۲۸/۹۲
انتظارات والدین و معلمان	پیش‌آزمون	۱۵/۰۶	۵/۷۹	۱۵/۷۳
	پس‌آزمون	۱۱/۵۳	۴/۳۴	۱۵/۰۶
انتظار از خود	پیش‌آزمون	۱۳/۶۶	۲/۶۳	۱۳/۱۳
	پس‌آزمون	۱۰/۶۰	۳/۵۸	۱۳/۸۶

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون - پس‌آزمون استرس ناشی از انتظارات تحصیلی در دانش‌آموزان را نشان می‌دهد. نتایج حاکی از کاهش سطح نمرات استرس در هر دو زیرمقیاس انتظار از خود و انتظار از دیگران، در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون در گروه آزمایش است. به‌منظور بررسی این تفاوت‌ها و برای حذف اثر پیش‌آزمون از تحلیل کوواریانس تک‌متغیره و تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شده است. البته لازم به یادآوری است که به‌دلیل افزایش دقت نتایج آماری،

جدول ۳ نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره تأثیر مداخله تغییر ذهنیت دوئیک بر استرس ناشی از انتظارات تحصیلی

منبع تغییرات	SS	Df	MS	F	p	مقدار اتا	توان آماری
مقدار ثابت	۱۰۲۵/۸۱۳	۱	۱۰۲۵/۸۱۳	۳۰/۴۱۵	۰/۰۰۱	۰/۵۳۰	۱
پیش‌آزمون	۹/۰۸۵	۱	۹/۰۸۵	۰/۲۶۹	۰/۶۰۸	۰/۰۱۰	۰/۰۷۹
گروه	۳۵۲/۵۸۷	۱	۳۵۲/۵۸۷	۱۰/۴۵۴	۰/۰۰۳	۰/۲۷۹	۰/۸۷۶
خطا	۹۱۰/۶۴۸	۲۷	۴۹/۹۵۵				

نتایج جدول ۳ نشان داد پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون استرس ناشی از انتظارات تحصیلی در دانش‌آموزان تیزهوش در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به بیان دیگر برنامه تغییر ذهنیت دوئیک بر کاهش سطح استرس ناشی از انتظارات تحصیلی دانش‌آموزان تأثیرگذار بوده است. به‌منظور بررسی

معناداری تفاوت خرده‌مقیاس‌های استرس ناشی از انتظارات تحصیلی بین دو گروه آزمایش و کنترل از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. نتایج آزمون لامبدا و یلکز نشان داد بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد. بدین‌منظور آزمون تحلیل کوواریانس در متن مانکوا استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴- نتایج تحلیل کواریانس در متن مانکوا بر میانگین نمرات پس آزمون در گروه آزمایش و کنترل

منبع تغییرات	SS	df	MS	F	P	مقدار اتا	توان آماری
انتظارات والدین و معلمان	۰/۰۲۳	۱	۰/۰۲۳	۰/۰۰۲	۰/۹۶۸	۰/۰۰۱	۰/۰۵۰
پیش آزمون گروه	۸۱/۱۴۳	۱	۸۱/۱۴۳	۵/۸۵۸	۰/۰۲۳	۰/۱۸۴	۰/۶۴۴
انتظار از خود	۱۹/۰۱۴	۱	۱۹/۰۱۴	۱/۵۵۹	۰/۲۲۳	۰/۰۵۷	۰/۲۲۵
پیش آزمون گروه	۸۸/۲۳۸	۱	۸۸/۲۳۸	۷/۲۳۶	۰/۰۱۲	۰/۲۱۸	۰/۷۳۵

با توجه به نتایج حاصل از جدول ۴ ملاحظه می‌شود که پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون مؤلفه‌های استرس ناشی از انتظارات تحصیلی، بین دو گروه آزمایش و کنترل در مؤلفه انتظارات والدین و معلمان ( $F=5/858$ ) و انتظار از خود ( $F=7/236$ ) تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر برنامه تغییر ذهنیت دوئیک بر مؤلفه انتظارات والدین و معلمان تأثیرگذار بوده است ( $P \leq 0/05$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش حاکی از تأثیر مداخله مبتنی بر تغییر ذهنیت دوئیک بر دانش‌آموزان تیزهوش بود. به عبارت دیگر، بین گروه‌های آزمایش و کنترل به لحاظ مؤلفه‌های انتظارات دیگران (والدین و معلمان) و انتظار از خود تفاوت معنی‌داری وجود داشت. بنابراین مداخله مبتنی بر تغییر ذهنیت دوئیک در مرحله پس‌آزمون بر کاهش استرس ناشی از انتظارات تحصیلی در دانش‌آموزان تیزهوش مؤثر است و میزان این تأثیر به ترتیب در مؤلفه انتظارات دیگران ۱۸ درصد و مؤلفه انتظار از خود ۲۱ درصد است. نتایج این پژوهش با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های آموزش تغییر ذهنیت دوئیک، والنتینر و همکاران (۲۰۱۱)، انگیزه پیشرفت تحصیلی، استینمیر و همکاران (۲۰۰۹)، تلاش در رفع اشتباهات حین انجام تکلیف، نازبام و همکاران (۲۰۰۸)، خودانگیزگی، هیمویتز و همکاران (۲۰۱۱)، افزایش نمرات تحصیلی، بلکول و همکاران (۲۰۰۷)، تغییر نگرش در رفتار والدین، مانند رفتار کنترل‌کننده یا آزادمنشانه، گرولینگ (۲۰۰۱) و آرامی و همکاران بر اضطراب امتحان (۱۳۹۸) هم‌راستا بوده است.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان بیان نمود که همانند تمام برنامه‌های آموزشی و درمانی شناخت‌نگر که سعی در تغییر شناخت‌ها، نگرش‌ها و باورهای افراد نسبت به رویدادها و محیط اطرافشان دارند، برنامه تغییر ذهنیت به نظر می‌رسد در درجه نخست انعطاف‌پذیری روان‌شناختی فرد را در جهت مواجهه و مقابله با مسائل و رویدادها افزایش می‌دهد. بدین معنا که، بعد از تجربه آموزش فرد حتی با وجود فعال شدن باورها و تحریف‌های شناختی قبلی با یک ذهنیت تغییرپذیر و پذیرش موقعیت‌ها به جای اجتناب از آن‌ها با موقعیت‌ها مواجه شده و حتی علی‌رغم شکست همچنان با امیدواری و خوشبینی در جهت غلبه بر این مشکلات اعم از هیجانی یا موقعیتی تلاش می‌کند (آرامی و همکاران، ۱۳۹۸)؛ بنابراین طرفداران تئوری تغییر ذهنیت معتقدند که فرد با افزایش اعتماد به نفس و عزت نفس (یگار و همکاران، ۲۰۱۴) و یافتن دیدگاه نسبتاً دقیق نسبت به توانمندی‌های خود (ارلینگر و همکاران، ۲۰۱۶)، تلاش می‌کند تا توانایی‌های خود را بهبود بخشد و با قابلیت‌های بیشتر به سمت اهداف یادگیری گام بردارد (دوئیک و همکاران، ۱۹۸۸). بر این اساس، باور به قابلیت تغییرپذیری ذهن و نیز نگرش نسبت به رخدادها، پیش‌بینی‌کننده خوبی برای مقاومت در برابر عوامل استرس‌زا و چالش‌ها در زمینه‌های تحصیلی است؛ از این رو تغییر ذهنیت، یک ارتباط میان میزان چالش‌ها و قدرت مقابله فرد ایجاد می‌نماید که متعاقباً تخریب عملکرد فرد را تعدیل می‌کند و به‌طور واقع، مانع از کاهش عملکرد شده و دانش‌آموز با بینش بیشتر به مقابله مطلوب با استرس می‌پردازد (اسکرودر و همکاران، ۲۰۱۷)؛ به طوری که در زمان ابراز احساسات یا بروز اضطراب، رشد ذهنیت در دانش‌آموزان موجب به‌کارگیری

مسائل درونی خود و همچنین قرار گرفتن در میان جمعی از افراد که خود آنان نیز چنین مشکلاتی را دارند، احساس رضایت داشته‌اند. از دیگر نقاط قوت آن نیز توجه به ابعاد تفاوت‌های فردی در اجرای برنامه‌های پیش‌بینی‌شده در جلسات درمانی و مبحث انگیزشی آن است که باعث جلب اشتیاق دانش‌آموزان و ترغیب آنان به ادامه جلسات می‌شود. این نکته در جلسه چهارم به بعد مشهود بوده است و گروهی از دانش‌آموزان ابراز داشتند که برای اجرای اهداف آموزشی تعیین‌شده به زمان بیشتری احتیاج داشته و این امر نشان‌دهنده تمایل بیشتر آنان به ادامه جلسات بوده است.

از طرف دیگر با توجه به ماهیت مهارت‌های موردنیاز در مدیریت استرس و تغییر ذهنیت نسبت به تفسیر رویدادها و کاهش سطح استرس در دانش‌آموزان، در نظر گرفتن این نکته حائز اهمیت است که در طراحی اهداف و جلسات آموزشی، توجه فرد از انتظارات شدید در مورد خود کاسته می‌شود و در نتیجه با تغییر انتظارات از خود و تغییر در نگرش نسبت به توانایی‌های خود، تا حدود زیادی از استرس فرد و از میزان بروز علائم روانی و جسمانی ناشی از آن کاسته می‌شود و این امر به نوبه خود تأثیر زیادی بر ارتقای عملکرد دانش‌آموز خواهد داشت. با این فرایند اثربخشی مداخله انگیزشی تغییر ذهنیت دور از انتظار نیست. پژوهشگران نیز اعتقاد دارند که برای شناخت عوامل مؤثر در استرس دانش‌آموزان و ارتقای مهارت‌های آنان در مدیریت مؤثر استرس، بررسی شرایط محیطی خصوصاً خانواده و انتظارات مدرسه نیز اهمیت بسیاری دارد؛ چراکه این عوامل سهم عمده‌ای در افزایش شدت استرس و اختلال در عملکرد تحصیلی، کاهش اعتماد به نفس و احساس خودکم‌بینی در دانش‌آموزان به‌واسطه همین انتظارات غیرمنطقی دارد که در قالب نگرانی درباره آینده به دانش‌آموزان القاء شده و موجبات آشفتگی درونی برای آنان پایه‌ریزی می‌گردد.

در پژوهش حاضر، آموزش مداخله انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر کاهش استرس ناشی از انتظارات تحصیلی دانش‌آموزان مدارس استعدادهای درخشان شهر اصفهان مفید و مؤثر بود. درواقع با توجه به فشارهای روانی حاصل از انتظارات والدین و معلمان و از سویی دیگر انتظاراتی که این دانش‌آموزان از خود دارند، سطح استرس بالایی را

استراتژی‌هایی نظیر ارزیابی شناختی می‌گردد که با سازگاری و تنظیم هیجان در فرد همراه است (دی‌کاستلا و همکاران، ۲۰۱۳؛ کنلند و همکاران، ۲۰۱۶) علاوه بر آن شناسایی بازخورد والدین و ارزیابی انتظارات، راهبردها و میزان خطرپذیری والدین در این مداخله می‌تواند بسیار مؤثر باشد. در مداخله تغییر ذهنیت دوئیک با شناسایی و تعدیل انتظارات و مشخص کردن تأثیرشان بر ذهنیت و میزان استرس فرزندان می‌توان تمرکز صرف را از خود فرد برداشت و به منابع بیرونی جلب نمود و در نتیجه با تغییر انتظارات، میزان نگرانی و استرس را کاهش داد. در حقیقت، دانش‌آموز با تغییر ذهنیت خود راهی برای افزایش عزت نفس و خوش‌بینی یافته و این امر به بازنگری در انتظارات از خود منجر شده و بر نوع تفسیر انتظارات دیگران نیز مؤثر واقع می‌گردد. این‌گونه بازسازی و بازنگری‌های شناختی در دانش‌آموز، موجبات استفاده مؤثر از مهارت‌های مقابله‌ای را ایجاد می‌نماید و کاهش سطح استرس در فرد را فراهم می‌کند. همچنین در این رویکرد نگرش افراد نسبت به انتظارات از خود و نیز تفسیر انتظارات دیگران به رویدادهای ناخوشایند و نامطلوب، ذهنیت دانش‌آموزان به چالش کشیده می‌شود.

از دیگر دلایل تأثیرگذاری رویکرد مداخله تغییر ذهنیت این است که در این رویکرد تمرینات با در نظر گرفتن اصول احترام، منزلت و درگیری فعال دانش‌آموز و افزایش میل به جمع‌گرایی در سنین نوجوانی، توأم شده است؛ به‌علاوه، با نگاهی بر محتوای جلسات آموزشی مشخص شده است در این رویکرد نگرش افراد نسبت به انتظارات از خود و نیز تفسیر انتظارات دیگران به رویدادهای ناخوشایند و نامطلوب، ذهنیت دانش‌آموزان به چالش کشیده می‌شود و در نتیجه این تغییر دیدگاه، میزان استرس و نگرانی‌های سابق فرد در مورد دستیابی به اهداف کاهش می‌یابد.

همچنین از دیگر تبیین‌های این رویکرد مداخله‌ای دارا بودن مزیت افزایش میزان سازگاری فرد با دیگران و محیط زندگی است؛ زیرا کاهش فشار و تنش به بهبود مهارت‌های ارتباطی آنان با والدین و همسالان منجر خواهد شد. این است که بسیاری از دانش‌آموزان تیزهوش دخیل در برنامه مداخله‌ای، همواره از داشتن یک تعامل لذت‌بخش با دیگر همسالان خود و گفت‌وگو در مورد

پژوهش‌های آتی از ابزارهایی نظیر مصاحبه و مشاهده نیز استفاده گردد. علاوه بر آن پژوهش حاضر تنها برای دانش آموزان مدارس استعداد‌های درخشان انجام گرفته است که در تعمیم نتایج آن به کل جامعه دانش‌آموزان باید جوانب احتیاط رعایت گردد.

### تشکر و قدردانی

از تمامی دانش‌آموزان عزیز و خانواده‌های گرامی که در انجام این پژوهش مشارکت کردند و همچنین، از مدیران دو مدرسه استعداد‌های درخشان (فرزانگان) شهر اصفهان که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، صمیمانه سپاسگزاریم.

تجربه می‌کنند؛ اما به نظر می‌رسد که این مداخله به کاهش استرس در این دانش‌آموزان و افزایش سلامت روان و در نتیجه بهبود در عملکرد آنان انجامیده است. لذا پیشنهاد می‌شود این مداخله، در جهت کاهش استرس دانش‌آموزان در دیگر مدارس استعداد‌های درخشان و مدارس دیگر و پایه‌های تحصیلی دیگر نیز مورد استفاده قرار گیرد. از آنجاکه استرس ناشی از انتظارات تحصیلی جنبه‌های خانوادگی و محیط آموزشی را نیز در بر می‌گیرد، محتوای این مداخله می‌تواند با سایر مداخلات آموزش خانواده و معلمین (اولیاء و مربیان) تلفیق شود.

از جمله محدودیت می‌توان به این نکته اشاره نمود که در این پژوهش تنها مقیاس خودگزارشی مورد استفاده قرار گرفته است که امکان دارد اطلاعات با میزانی سوگیری همراه بوده باشد؛ از این رو پیشنهاد می‌گردد در

### منابع

- Ang, R.P., & Huan, V.S. (2006). Academic expectations stress inventory: Development, factor analysis, reliability, and validity. *Educational and Psychological Measurement*, 66(3), 522-539.
- Ang, R.P., Klassen, R.M., Chong, W.H., Huan, V.S., Wong, I.Y., Yeo, L.S., & Krawchuk, L.L. (2009). Cross-cultural invariance of the academic expectations stress inventory: Adolescent samples from Canada and Singapore. *Journal of adolescence*, 32(5), 1225-1237.
- Arami, Z., Sharifi, T., Ghazanfari, A., & Abedi, A. (2019). A Comparison of the Effectiveness of Fredrickson's Positive Thinking and Dweck's Mindset Programs on Psychological Capital of Gifted Ninth-Grade Girls with Test Anxiety in Isfahan, 19(3), 37-47. [Persian].
- Berlin, K. (2019). The Relationship between Growth Mindset and Students' Psychological Well-Being (Doctoral dissertation, University of Dayton).
- Blackwell, L.S., Trzesniewski, K.H., & Dweck, C.S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child development*, 78(1), 246-263.
- Buchmann, C., & Dalton, B. (2002). Interpersonal influences and educational aspirations in 12 countries: The importance of institutional context. *Sociology of education*, 99-122.
- Beer, J. (1991). Depression, general anxiety, test anxiety, and rigidity of gifted junior high and high school children. *Psychological reports*, 69(3\_suppl), 1128-1130.
- Casanova, J.R., Almeida, L.S., Peixoto, F., Ribeiro, R.B., & Marôco, J. (2019). Academic expectations questionnaire: A proposal for a short version. *Journal Indexing & Metrics*, 9(1), 1-10.
- Çelik, E. (2019). Stress regarding academic expectations, career exploration, and school attachment: The mediating role of adolescent-parent career congruence. *Australian Journal of Career Development*, 28(1), 51-60.
- Cohen, J.A., Mannarino, A.P., Zhitova, A.C., & Capone, M.E. (2003). Treating child abuse-related posttraumatic stress and

- comorbid substance abuse in adolescents. *Child Abuse & Neglect*, 27(12), 1345-1365.
- Dunne, M.P., Sun, J., Do, N., Truc, T.T., Loan, K.X., & Dixon, J. (2010). The influence of educational pressure on the mental health of adolescents in East Asia: Methods and tools for research. *Journal of Sciences*, 61, 109-122.
- De Castella, K., Goldin, P., Jazaieri, H., Ziv, M., Dweck, C.S., & Gross, J.J. (2013). Beliefs about emotion: Links to emotion regulation, well-being, and psychological distress. *Basic and Applied Social Psychology*, 35(6), 497-505.
- Dweck, C.S., & Leggett, E.L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological review*, 95(2): 256-273.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success* Random House. New York, NY.
- Dweck, C.S., Walton, G.M., & Cohen. G.L. (2014). *Academic Tenacity: Mindsets and Skills that Promote Long-Term Learning*. Philadelphia: Bill & Melinda Gates Foundation.
- Dweck, C.S., Yeager, D.S. (2019). Mindsets: A view from two eras. *Perspectives on Psychological Science*, 14(3), 481-496.
- Ehrlinger, J., Mitchum, A.L., & Dweck, C.S. (2016). Understanding overconfidence: Theories of intelligence, preferential attention, and distorted self-assessment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 63(1), 94-100.
- Ersoy, E., Ogurlu, U., & Aydin, H. (2019). Gifted students' and their parents' perceptions of decision-making processes: A Turkish case. *Interchange*, 50(3), 403-21.
- Fortney, S. K. (2019). Everyone wants An "A": The Role of Academic Expectations in Academic Performance (Doctoral dissertation).
- Grolnick, W. S. (2001). Discussant's comments: Symposium on influences on children's motivation: New concepts and new findings. In annual meeting of the Society for Research in Child Development, Minneapolis, MN.
- Haimovitz, K, Wormington, S.V., & Corpus, J.H. (2011). Dangerous mindsets: How beliefs about intelligence predict motivational change. *Learning and Individual Differences*, 21(6), 747-752.
- Ho, K.C., & Yip, J. (2003). The state of youth in Singapore, National Youth Council Division of the People's Association. *National Youth Council*, 63(12), 1-10.
- Kneeland, E.T., Dovidio, J.F., Joormann, J., & Clark, M.S. (2016). Emotion malleability beliefs, emotion regulation, and psychopathology: Integrating affective and clinical science. *Clinical psychology review*, 1(45), 81-88.
- Loos-Sant'Ana, H., & Trancoso, B. (2014). Socio-emotional development of Brazilian gifted children: Self-beliefs, social skills, and academic performance. *Journal of Latino/Latin American Studies*, 6(1), 54-65.
- Mezulis, A.H., Abramson, L.Y., Hyde, J.S., & Hankin, B.L. (2004). Is there a universal positivity bias in attributions? A meta-analytic review of individual, developmental, and cultural differences in the self-serving attributional bias. *Psychological bulletin*, 130(5), 711-720.
- Mirshah Valad, F. (2012). The factor structure of the stress scale based on academic expectations in adolescents includes two parts: expectations of parents and teachers and personal expectations of gifted and normal students. Master Thesis, Family Counseling, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Beheshti University. [Persian].
- Nussbaum, A.D., & Dweck, C.S. (2008). Defensiveness versus remediation: Self-theories and modes of self-esteem maintenance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(5), 599-612.
- Pereira, N., Tay, J., Maeda, Y., & Gentry, M. (2019). Differentiation as measured by the Classroom Practices Survey: a validity study updating the original instrument. *Learning Environments Research*, 22(3), 443-460.

- Peterson, J. S. (2006). Addressing counseling needs of gifted students. *Professional School Counseling*, 10(1\_suppl), 2156759X0601001S06.
- Robins, R.W., & Pals, J.L. (2002). Implicit self-theories in the academic domain: Implications for goal orientation, attributions, affect, and self-esteem change. *Self and identity*, 1(4), 313-336.
- Rumberger, R. W. (1995). Dropping out of middle school: A multilevel analysis of students and schools. *American educational Research journal*, 32(3), 583-625.
- Schroder, H.S., Yalch, M.M., Dawood, S., Callahan, C.P., Donnellan, M.B., & Moser, J.S. (2017). Growth mindset of anxiety buffers the link between stressful life events and psychological distress and coping strategies. *Personality and Individual Differences*, 110(1), 23-26.
- Simin, N., Sa'ari, C.Z., Muhsin, S.B., Joli, N.S., & Abidin, M.H. (2020). Depression anxiety stress among gifted and talented students in Malaysia during the Movement Control Order (MCO). *Journal of Critical Reviews*, 7(11), 1-10.
- Spielberger, C.D. (1976). *The nature and measurement of anxiety. Cross-cultural anxiety.* Philadelphia: Hemisphere Publishing Company.
- Steinmayr, R., & Spinath, B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. *Learning and individual differences*, 19(1), 80-90.
- Trusty, J. (2000). High educational expectations and low achievement: Stability of educational goals across adolescence. *The journal of educational research*, 93(6), 356-365.
- Valentiner, D.P., Mounts, N.S., Durik, A.M., & Gier-Lonsway, S.L. (2011). Shyness mindset: Applying mindset theory to the domain of inhibited social behavior. *Personality and Individual Differences*, 50(8), 1174-1179.
- Yeager, D.S., Johnson, R., Spitzer, B.J., Trzesniewski, K.H., Powers, J., & Dweck, C.S. (2014). The far-reaching effects of believing people can change: Implicit theories of personality shape stress, health, and achievement during adolescence. *Journal of personality and social psychology*, 106(6), 867-884.
- Yeager, D. S., Trzesniewski, K. H., & Dweck, C. S. (2013). An implicit theories of personality intervention reduces adolescent aggression in response to victimization and exclusion. *Child Development*, 84(3), 970 - 988.