

# مدل‌یابی خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان بر اساس فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری\*

♦ علی شهری<sup>۱</sup> ♦ دکتر افسانه قنبری پناه<sup>۲</sup> ♦ دکتر محمدمهدی شریعت‌باقری<sup>۳</sup> ♦ دکتر شیرین کوشکی<sup>۴</sup>

## چکیده:

این پژوهش با هدف مدل‌یابی خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان بر اساس فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری انجام شده است. روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی است که با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر ۲۰۹۱۷۷ نفر، شامل همه دانش‌آموزان پسر مشغول به تحصیل در دوره دوم دبیرستانهای تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند که بر اساس قاعده استیونز نمونه‌ای به حجم ۳۸۵ نفر انتخاب و به پرسشنامه‌های تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی و کرایچ (۲۰۰۷)، عملکرد خانواده ایشتاین و همکاران (۱۹۸۳)، جو مدرسه زولیک و همکاران (۲۰۰۹) و تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳)، پاسخ دادند. نتایج نشان داد که مدل خودتنظیمی هیجانی براساس فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری با مدرسه با نقش اثرگذار تاب‌آوری از برآزشی مطلوب برخوردار است. یافته‌ها نشان دادند که اثر مستقیم فرایندهای ارتباطی خانواده بر تنظیم مثبت هیجان ( $\beta = 0/420$  و  $P = 0/001$ ) و تنظیم منفی هیجان ( $\beta = -0/269$  و  $P = 0/001$ ) معنادار است، اما اثر مستقیم سازگاری آموزشی بر تنظیم مثبت هیجان ( $\beta = 0/031$  و  $P > 0/05$ ) و تنظیم منفی هیجان ( $\beta = 0/661$  و  $P > 0/05$ ) معنادار نیست. همچنین نتایج نشان داد که اثر غیرمستقیم فرایندهای ارتباطی خانواده بر تنظیم مثبت هیجان ( $\beta = 0/270$  و  $P = 0/001$ ) و تنظیم منفی هیجان ( $\beta = -0/133$  و  $P = 0/001$ ) معنادار است و اثر غیرمستقیم سازگاری آموزشی بر تنظیم مثبت هیجان ( $\beta = 0/229$  و  $P = 0/001$ ) و تنظیم منفی هیجان ( $\beta = -0/113$  و  $P = 0/001$ ) نیز معنادار است. در نتیجه فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشی می‌توانند بر خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان تأثیر داشته باشند.

کلیدواژگان: خودتنظیمی هیجانی، فرایندهای ارتباطی خانواده، سازگاری با مدرسه، تاب‌آوری

© تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۲/۸

© تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۶/۱۶

\* این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول است.

۱. دانش‌آموخته دوره دکتری روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی بالینی - تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
E-mail: ali.shahravi.phy@iauctb.ac.ir
۲. نویسنده مسئول: دانشیار گروه تربیت و مشاوره، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
E-mail: a.ghanbaripناه@iauctb.ac.ir
۳. استادیار گروه روانشناسی بالینی - تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
E-mail: m.shariatbagheri@iauctb.ac.ir
۴. دانشیار گروه روانشناسی بالینی - تربیتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
E-mail: shi.kooshki@iauctb.ac.ir

## مقدمه

در دوران نوجوانی موقعیتهای عاطفی معمولاً پاسخهای هیجانی بالایی را در پی دارند. هر چند نوجوانان آگاهیهای بیشتری نسبت به دوران کودکی دربارهٔ هیجانها دارند اما اعمال کنترل باز از سوی نوجوانان اغلب ناکافی است (لارسن<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). نوجوانانی که تنظیم هیجانی مؤثر دارند، از نظر اجتماعی مهارتهای بهتری را نشان می‌دهند؛ به‌عکس نوجوانانی که در تنظیم هیجان مشکل دارند، دچار اختلال در عملکرد اجتماعی‌اند، بنابراین به میزان کمتری نسبت به دیگران از حمایت اجتماعی بهره‌مند می‌شوند (باریولا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). عدم تنظیم هیجانی یکی از علل اساسی کژکاری در میان کودکان و نوجوانان است و با بسیاری از اختلالات روان‌شناختی ارتباط دارد (بوچین<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۷). تنظیم هیجان به‌دسته‌ای از فعالیتها گفته می‌شود که به فرد اجازه می‌دهد تا ماهیت و جهت پاسخهای هیجانی خود را مورد ارزیابی قرار دهد تا بتواند واکنشی مناسب به درخواستهای محیط نشان دهد (بروکمن<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). تورنس و کانلی<sup>۵</sup> (۲۰۱۹)، تنظیم هیجان را فرایندی می‌دانند که مسئول آغاز، نگهداری، اصلاح و تغییر مسیر حالت‌های هیجانی است. تامیر و گوتنتاگ<sup>۶</sup> (۲۰۱۷)، خودتنظیمی هیجانی را فرایندهایی برای دستیابی به احساسات مطلوب دانسته‌اند که افراد از طریق این فرایندها، در جهت تغییر هیجان مورد نظر سوق داده می‌شوند. در واقع، پیشنهادهای نظری، تنظیم هیجان را به منزلهٔ فرایندی با هدف به حداکثر رساندن احساسات مثبت و به حداقل رساندن موارد منفی تعریف می‌کنند (کوبیلینسکا و کوسف<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). عوامل متعددی وجود دارند که می‌توانند بر خودتنظیمی دانش‌آموزان اثرگذار باشند (کرامتی و همکاران، ۱۳۹۰). پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که خودتنظیمی با عملکرد خانواده رابطه دارد (صابری‌فرد و حاجی‌اربابی، ۱۳۹۸). در خانواده نیز والدین با چالش آموزش فرزندانشان مواجه می‌شوند که بطور فرزندانشان به‌صورتی مؤثرتر با خانواده و اجتماع بزرگ‌تر مواجه شوند، درحالی‌که نوجوانان در دورانی هستند که علاقه به استقلال و خودمختاری دارند و این چالش به‌طور ویژه زمانی که رابطه والد-فرزند ضعیف‌تر می‌شود، بیشتر به چشم می‌خورد (برانجه<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). والدین تمایل دارند که به‌صورت فعال به رفتارهای دارای اختلال در تنظیم هیجان نوجوانشان پاسخ دهند، درست مشابه آنچه در کودکی فرزندشان انجام می‌دهاند و در این حالت نوجوان می‌تواند ورود والدین برای کنترل رفتارش را تهدیدی برای نیازهای روبه‌رشد خودمختاری و استقلال خود تلقی کند (آلن و مانینگ<sup>۹</sup>، ۲۰۰۷). این در حالی است که نوجوان به‌طور چشمگیری به کمک

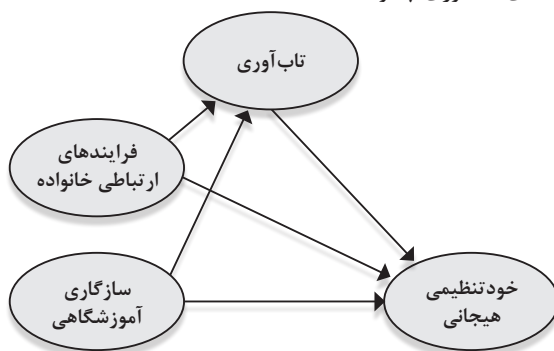
1. Larsen
2. Bariola
3. Beauchaine
4. Brockman
5. Torrence & Connelly
6. Tamir & Gutentag
7. Kobylińska & Kusev
8. Branje
9. Allen & Manning

والدین برای خودتنظیمی نیاز دارد (ون لیسسا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). والدین نقشی اساسی در رشد خودتنظیمی هیجانی فرزندان خود دارند. کودکان با مشاهده نمایشهای احساسی والدین خود و آموزشهایی که از آنان در این زمینه می‌گیرند، می‌آموزند که چگونه و چه وقت هیجانهای خود را تنظیم کنند (باریولا و همکاران، ۲۰۱۱). فرایندهای ارتباطی یا عملکرد خانواده<sup>۲</sup>، مجموعه‌ای است از وظایف، نقش‌ها و انتظاراتی که اعضای خانواده در برابر یکدیگر دارند. اعضای خانواده بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و تعاملات و الگوهای به‌وجود می‌آورند مبنی بر اینکه چطور، چه وقت و با چه کسی ارتباط برقرار شود (زهاراکر و جعفری، ۱۳۹۷). کارکرد سالم یک خانواده با انطباق‌پذیری و انسجام همراه است و کارکرد ناسالم آن با اجتناب از بحث، احساسات ناخوشایند و عدم اعتماد و احساس امنیت شکل می‌گیرد (کیم<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴).

همچنین محیط مدرسه یکی از تأثیرگذارترین بافتهای اجتماعی شدن در زندگی نوجوانان تلقی می‌شود. پژوهشها در چند دهه اخیر نشان داده‌اند که تجربه یک دانش‌آموز در مدرسه و سازگاری با مدرسه می‌تواند تأثیرات مثبت و منفی بر رشد آنها داشته باشد (حاجی تبار و همکاران، ۱۳۹۸). محیط اجتماعی مدرسه، بیانگر ادراک جمعی افراد از محیطی است که در آن قرار دارند و حاصل تعاملات افراد با یکدیگر است؛ به عبارت دیگر، جو مدرسه ویژگی کیفی مدرسه تعریف شده است که نگرشها، رفتارها و پیشرفت در عملکرد افرادی را که با مدرسه در تماس‌اند، تحت تأثیر قرار می‌دهد (هوی و میسکل<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳) و از آنجا که مدرسه پس از خانه مهم‌ترین مکانی است که دانش‌آموزان بیشترین زمان را در آنجا سپری می‌کنند، نقشی مؤثر در شکل‌گیری ارزشها، هنجارها و رفتارهای اجتماعی افراد دارد (شیردل و همکاران، ۱۳۹۴) و به نظر می‌رسد یکی از عواملی که علی‌رغم اهمیت بسیار در پژوهشهای مربوط به خودتنظیمی مورد غفلت و بی‌توجهی واقع شده، تأثیر عوامل مدرسه‌ای است (داسمول<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). بر اساس نتایج پژوهشهای لی<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۷) نیز محیط مدرسه یکی از حوزه‌های مهم زندگی دانش‌آموزان است زیرا آنها بسیاری از وقت خود را در مدرسه سپری می‌کنند. همچنین فغان‌پور گنجی (۱۳۹۷)، در پژوهشی با عنوان «پیش‌بینی خودتنظیمی هیجانی بر اساس فرایندهای ارتباطی خانواده و تاب‌آوری<sup>۷</sup> در دانشجویان»، تاب‌آوری را نیز به‌مثابه یکی دیگر از پیش‌بینی‌های خودتنظیمی هیجانی تأیید کرده است. تاب‌آوری، فرایند توانایی یا پیامد سازگاری موفقیت‌آمیز علی‌رغم شرایط تهدیدکننده تعریف می‌شود؛ در واقع تاب‌آوری سازگاری مثبت در واکنش به شرایط ناگوار است. تاب‌آوری عاملی است که سبب انعطاف‌پذیری و مقابله مؤثر با عوامل و موقعیتهای استرس‌زا می‌شود. تاب‌آوری صرف مقاومت منفعل در برابر آسیبها یا شرایط تهدیدکننده نیست. بلکه فرد تاب‌آور، مشارکت‌کننده فعال و سازنده محیط پیرامونی خود است (ماستن<sup>۸</sup> و

1. Van Lissa
2. Family functioning
3. Kim
4. Hoy & Miskel
5. De Smul
6. Lee
7. Resilience
8. Masten

همکاران، ۲۰۰۹). به عبارت دیگر، تاب‌آوری قابلیت فرد در برقراری تعادل زیستی-روانی-معنوی، در مقابل شرایط مخاطره‌آمیز است (کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳). بنابراین با توجه به نقش روانی متغیرهای پژوهش بر خودتنظیمی هیجانی و نبود پژوهشی مشابه در ایران، که به صورت یکجا اثر تعاملی متغیرهای فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشی را بر خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان هم به صورت مستقیم و همچنین با واسطه تاب‌آوری بررسی کند، این پژوهش در پی آن است که با استفاده از مدل‌یابی روابط ساختاری، روابط متغیرهای فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشی را بر خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان به صورت مستقیم و غیرمستقیم تعیین کند. یعنی مدل‌یابی خودتنظیمی هیجانی بر اساس فرایندهای ارتباطی خانواده، سازگاری آموزشی و نقش واسطه‌ای تاب‌آوری چگونه است؟



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

بر اساس مدل مفروض، فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

۱. مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای مورد مطالعه از برازشی مناسب برخوردارند.
۲. مدل ساختاری خودتنظیمی هیجانی بر اساس فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشی تاب‌آوری با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری از برازشی مناسب برخوردار است.
۳. فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشی بر خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان اثر مستقیم دارند.
۴. فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری بر خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان اثر غیرمستقیم دارند.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع همبستگی است که با استفاده از روش آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام شده است. جامعه آماری پژوهش شامل همه دانش‌آموزان پسر مشغول به تحصیل در دوره دوم دبیرستانهای

تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. بر اساس نظر لوهلین<sup>۱</sup> (۱۹۹۲)، حجم نمونه برای مدل‌هایی با ۱۰ تا ۱۵ نشانگر به‌طور معمول ۲۰۰ تا ۴۰۰ مورد پیشنهاد می‌شود که حجم نمونه دستکم باید ۱۰۰ و ترجیحاً ۲۰۰ مورد باشد. اگر تعداد متغیرها بیشتر از ۱۰ باشد حجم نمونه کمتر از ۲۰۰ اغلب سبب می‌شود که برآورد پارامترها ناپایدار باشد و آزمون‌های مورد استفاده برای آزمون تفاوت آماری توان لازم را نداشته باشند (میرزا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۶؛ ترجمه پاشاشریفی و همکاران، ۱۳۹۶). یک قاعده دیگر که استیونز<sup>۳</sup> (۱۹۹۶)، بر آن تأکید کرده این است که به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده یا نشانگر حداقل ۱۵ مورد داشته باشیم. بنتلر و چو<sup>۴</sup> (۱۹۸۷)، پیشنهاد می‌کنند به ازای هر برآورد پارامتر دستکم باید ۵ مورد در نظر بگیریم (که عبارتهای خطا و ضرایب مسیر را شامل می‌شود) (همان، ص. ۶۶۲). با توجه به توضیحات ذکر شده ۴۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. از میان پاسخ‌های ارسالی ۱۵ مورد ناتمام و ۳۸۵ پاسخنامه کامل بودند و تحلیل شدند. در این پژوهش از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و برای اثر نقش میانجی میان متغیرهای مورد مطالعه روش بوت‌استرپ استفاده شده است. تحلیل داده‌ها، با استفاده از بسته نرم‌افزاری آماری SPSS نسخه ۲۵ و نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۳ انجام گرفته است.

### ابزارهای پژوهش

۱. پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان<sup>۵</sup>: این پرسشنامه را گارنفسکی و کرایج<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) ساخته‌اند و دارای ۳۶ سؤال و ۹ خرده‌مقیاس است. سازندگان، آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس‌های سرزنش خود<sup>۷</sup> ۰/۷۵، سرزنش دیگران<sup>۸</sup> ۰/۸۲، نشخوارفکری<sup>۹</sup> ۰/۸۳ و فاجعه‌سازی<sup>۱۰</sup> ۰/۷۹ (در مجموع، راهبردهای منفی تنظیم هیجان) و راهبردهای پذیرش<sup>۱۱</sup> ۰/۷۶، توجه مجدد به برنامه‌ریزی<sup>۱۲</sup> ۰/۸۶، توجه مجدد مثبت<sup>۱۳</sup> ۰/۸۵، بازارزیابی مثبت<sup>۱۴</sup> ۰/۸۵ و دیدگاه‌پذیری<sup>۱۵</sup> ۰/۸۲ (در مجموع، راهبردهای مثبت تنظیم هیجان) را گزارش داده‌اند. این مقیاس دارای نمره کل نیست، اما در راهبردهای مثبت تنظیم هیجان و همچنین راهبردهای منفی تنظیم هیجان نمره مجموع دارد. در ایران

1. Loehlin
2. Meyers
3. Stevens
4. Bentler & Chou
5. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ)
6. Garnefski & Kraaij
7. Self-blame
8. Other-blame
9. Rumination
10. Catastrophizing
11. Acceptance
12. Refocusing on planning
13. Positive refocusing
14. Positive reappraisal
15. Putting into perspective

کمالی‌ایگلی و ابوالمعالی‌الحسینی (۱۳۹۹) آلفای کرونباخ خرده‌مقیاسها را ۰/۶۸ تا ۰/۸۶ گزارش داده‌اند. در این پژوهش نیز ضرایب آلفای کرونباخ تمرکز مجدد مثبت ۰/۶۸، برنامه‌ریزی ۰/۷۳، ارزیابی مجدد مثبت ۰/۶۹، دیدگاه‌پذیری ۰/۷۷، پذیرش ۰/۷۴، سرزنش خود ۰/۷۹، سرزنش دیگران ۰/۷۴، نشخوار فکری ۰/۸۱ و فاجعه آمیزسازی ۰/۶۹ به‌دست آمده است.

۲. **پرسشنامه جو مدرسه:** این پرسشنامه را زولیک<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۹)، ساخته‌اند و دارای ۳۵ سؤال و هشت بعد است. طراحان، آلفای کرونباخ خرده‌مقیاسها را این‌گونه گزارش داده‌اند: ارتباط مثبت معلم و دانش‌آموز ۰/۹۱، روابط با مدرسه ۰/۸۱، حمایت علمی ۰/۸۰، نظم و انضباط ۰/۸۳، فضای فیزیکی مدرسه ۰/۸۷، فضای اجتماعی مدرسه ۰/۸۲، تساوی علمی ۰/۷۳ و رضایت علمی ۰/۷۰. در ایران در مطالعه پارسایی و همکاران (۱۳۹۷) آلفای کرونباخ کل ۰/۸۳ گزارش شده است. همچنین در پژوهش حاضر پس از حذف یک سؤال، آلفای کرونباخ کل ۰/۸۵ و خرده‌مقیاسهای ارتباط مثبت معلم و دانش‌آموز ۰/۷۷، روابط با مدرسه ۰/۸۰، حمایت علمی ۰/۷۵ و نظم و انضباط ۰/۸۱، فضای فیزیکی مدرسه ۰/۷۷، فضای اجتماعی مدرسه ۰/۸۱، تساوی علمی ۰/۶۹ و رضایت علمی ۰/۷۷ به‌دست آمده است.

۳. **پرسشنامه تاب‌آوری:** این پرسشنامه را کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) طراحی کرده‌اند و دارای ۲۵ سؤال است. طراحان، آلفای کرونباخ سؤالات را در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۹۰ گزارش داده‌اند و ضریب پایایی بازآزمایی این مقیاس ۰/۸۱ به‌دست آمده است (بشارت و عباس‌پور دویلانی، ۱۳۸۹). در ایران نیز محمدی (۱۳۸۵)، ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۸۹ به‌دست آورده و در محاسبه ضریب همبستگی هر نمره با نمره کل، به جز گویه ۳، ضریبهای ۰/۴۱ تا ۰/۶۴ را یافته است، سپس گویه‌های مقیاس به‌روش مؤلفه‌های اصلی تحلیل عاملی شده‌اند. در این پژوهش نیز، ضرایب آلفای کرونباخ کل ۰/۸۹ و خرده‌مقیاسهای تصور از شایستگی فردی ۰/۶۴، تحمل عاطفه منفی ۰/۶۶، پذیرش مثبت و روابط ایمن ۰/۷۳ و کنترل ۰/۷۵ به‌دست آمده است.

۴. **پرسشنامه عملکرد خانواده:** پرسشنامه توصیف مدل مک‌مستر از عملکرد خانواده<sup>۲</sup> را اپشتاین<sup>۳</sup> و همکاران (۱۹۸۳) طراحی کرده‌اند و دارای ۶۰ سؤال و ۷ مقیاس است. این بعدها عبارت‌اند از: حل مسئله<sup>۴</sup>، ارتباطات<sup>۵</sup>، نقشها<sup>۶</sup>، واکنشهای عاطفی<sup>۷</sup>، آمیزش (درگیری) عاطفی<sup>۸</sup>، کنترل رفتار<sup>۹</sup>

1. Zullig
2. McMaster Model of Family Functioning (MMFF)
3. Epstein
4. Problem solving
5. Communication
6. Roles
7. Affective responsiveness
8. Affective involvement
9. Behavior control

و یک مقیاس کلی<sup>۱</sup>. این مقیاس دارای نمره کل نیز هست. سازندگان ضریب آلفای کرونباخ خرده‌مقیاسها را ۰/۷۲ تا ۰/۸۴ گزارش داده‌اند. در ایران نجاریان (۱۳۷۴) پایایی کل آزمون را ۰/۹۳ به‌دست آورده و یوسفی (۱۳۹۱) آلفای کرونباخ خرده‌مقیاسها را ۰/۸۱ تا ۰/۸۹ گزارش داده است (ثنایی و همکاران، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر نیز، آلفای کرونباخ کل ۰/۸۸ و خرده‌مقیاسهای حل مسئله ۰/۷۹، ارتباطات ۰/۸۱، نقشها ۰/۷۷، واکنشهای عاطفی ۰/۸۳، آمیزش عاطفی ۰/۸۱، کنترل رفتار ۰/۷۹ و عملکرد کلی ۰/۸۲ به‌دست آمده است.

## یافته‌ها

نمونه مورد بررسی در پژوهش حاضر ۳۸۵ نفر بود که ۱۱۸ نفر (۳۰/۶۵ درصد) از افراد نمونه از پایه دهم، ۹۰ نفر (۲۳/۳۸ درصد) از پایه یازدهم و ۱۷۷ نفر (۴۵/۹۷ درصد) از پایه دوازدهم متوسطه بودند. پیش از انجام دادن تحلیل عاملی تأییدی متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش، پیش‌فرضهای تحلیل عاملی تأییدی از جمله نرمال بودن، داده‌های پرت چندمتغیره بررسی و در جدول شماره ۱ ارائه شده است. بر اساس نتایج جدول ۱ ارزشهای کشیدگی و چولگی هیچ یک از متغیرها از محدوده ۲- تا ۲+ خارج نشده است. از نظر کلاین<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) شاخصهای چولگی و کشیدگی ۲- تا ۲+ بیانگر عدم انحراف چشمگیر از مفروضه منحنی نرمال است. همچنین نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که مسئله همخطی بودن در میان متغیرهای پیش‌بین پژوهش رخ نداده است، زیرا مقادیر ضریب تحمل کمتر از ۱ است و مقادیر عامل تورم واریانس برای هر یک از متغیرهای پیش‌بین بالاتر از ۱۰ نیست (میرز و همکاران، ۲۰۰۶؛ ترجمه پاشاشریفی و همکاران، ۱۳۹۶).

جدول ۱. داده‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

| متغیر                     | خرده مقیاس    | میانگین | انحراف معیار | کجی    | کشیدگی | ضریب تحمل | VIF   |
|---------------------------|---------------|---------|--------------|--------|--------|-----------|-------|
| فرایندهای ارتباطی خانواده | حل مشکل       | ۲۱/۷۳   | ۳/۲۵         | -۰/۲۲۱ | ۰/۱۷۱  | ۰/۲۶۷     | ۳/۷۴۴ |
|                           | ارتباط        | ۲۳/۷۹   | ۳/۸۹         | -۰/۳۷۵ | ۰/۱۷۲  | ۰/۳۸۷     | ۲/۵۸۲ |
|                           | نقشها         | ۱۹/۵۹   | ۲/۷۶         | ۰/۲۹۹  | ۰/۸۹   | ۰/۴۹۳     | ۲/۰۲۸ |
|                           | همراهی عاطفی  | ۳۲/۱۹۲  | ۵/۸۶         | -۰/۳۵۹ | ۰/۳۳۸  | ۰/۳۰۱     | ۳/۳۲۸ |
|                           | آمیختگی عاطفی | ۲۱/۱۱۴  | ۳/۴۳         | -۰/۳۶۳ | ۰/۵۱۱  | ۰/۳۹۵     | ۲/۵۳۲ |
|                           | قوانین        | ۲۶/۵۴   | ۳/۴۱         | -۰/۳۳۴ | ۰/۲۸۸  | ۰/۵۱۶     | ۱/۹۳۶ |
|                           | عملکرد کلی    | ۳۳/۴۶   | ۵/۲۸         | -۰/۶۷۳ | ۰/۱۹۷  | ۰/۲۷۵     | ۳/۶۳۲ |

1. General functioning

2. Kline



جدول ۱. (ادامه)

| VIF   | ضریب تحمل | کشیدگی | کجی    | انحراف معیار | میانگین | خرده مقیاس                   | متغیر             |
|-------|-----------|--------|--------|--------------|---------|------------------------------|-------------------|
| ۲/۶۸۹ | ۰/۳۷۲     | ۰/۶۶۲  | -۰/۸۱۴ | ۷/۳۷         | ۳۴/۸۲   | ارتباط مثبت معلم و دانش آموز | سازگاری آموزشگاهی |
| ۲/۴۰۵ | ۰/۴۱۶     | -۰/۵۹۴ | -۰/۲۳۹ | ۴/۶۸         | ۲۱/۶۲   | روابط با مدرسه               |                   |
| ۲/۹۴۵ | ۰/۳۴۰     | ۱/۱۰۷  | -۰/۹۲۴ | ۳/۹۴         | ۲۴/۹۰   | حمایت تحصیلی                 |                   |
| ۲/۰۶۷ | ۰/۴۸۱     | ۰/۳۶۷  | -۰/۷۰۰ | ۵/۱۴         | ۲۷/۱۹   | قوانین و مقررات              |                   |
| ۱/۳۲۸ | ۰/۷۵۳     | -۰/۲۲۸ | -۰/۸۱۱ | ۲/۷۰         | ۱۷/۴۹   | فضای فیزیکی مدرسه            |                   |
| ۱/۳۶۵ | ۰/۷۳۲     | ۰/۹۵۵  | -۱/۱۳۶ | ۱/۹۸         | ۸/۰۲۴   | فضای اجتماعی مدرسه           |                   |
| ۱/۲۳۸ | ۰/۸۰۸     | -۰/۱۶۷ | -۰/۰۲۵ | ۲/۳۸         | ۸/۸۰    | احساس عدم تبعیض              |                   |
| ۱/۴۸۱ | ۰/۶۷۵     | -۰/۳۷۳ | -۰/۷۲۸ | ۲/۲۶         | ۷/۴۲    | رضایت از فعالیتهای تحصیلی    |                   |
| ۳/۹۹۱ | ۰/۲۵۱     | ۱/۱۹۰  | -۰/۸۵۹ | ۵/۵۴         | ۳۰/۷۲   | تصور از شایستگی فردی         | تاب‌آوری          |
| ۲/۹۵۳ | ۰/۳۳۹     | ۰/۷۳۳  | -۰/۳۹۸ | ۴/۳۲         | ۲۵/۲۷   | تحمل عاطفه منفی              |                   |
| ۳/۵۸۰ | ۰/۲۷۹     | ۱/۸۳۵  | -۰/۹۹۸ | ۳/۳۰         | ۲۰/۱۱   | پذیرش مثبت و روابط ایمن      |                   |
| ۳/۰۶۸ | ۰/۳۲۶     | -۰/۱۰۵ | -۰/۵۶۸ | ۲/۶۰         | ۱۱/۳۰   | کنترل                        |                   |
| -     | -         | ۰/۳۳۴  | -۰/۳۳۱ | ۱۱/۵۶        | ۷۳/۰۸۷  | تنظیم مثبت هیجان             | خودتنظیمی هیجانی  |
| -     | -         | ۰/۲۷۸  | -۰/۲۵۹ | ۹/۸۷         | ۴۷/۰۳۱۱ | تنظیم منفی هیجان             |                   |

جدول ۲. ضرایب همبستگی میان متغیرهای مورد مطالعه ( $P < ۰/۰۰۱$ )

| متغیر                     | ۱        | ۲        | ۳        | ۴       | ۵ |
|---------------------------|----------|----------|----------|---------|---|
| تنظیم منفی هیجان          | ۱        |          |          |         |   |
| تنظیم مثبت هیجان          | -۰/۱۹۹** | ۱        |          |         |   |
| سازگاری مدرسه‌ای          | -۰/۲۲۶** | -۰/۲۱۴** | ۱        |         |   |
| تاب‌آوری                  | -۰/۳۱۶** | -۰/۵۵۷** | -۰/۵۲۶** | ۱       |   |
| فرایندهای ارتباطی خانواده | -۰/۲۷۸** | ۰/۳۱۷**  | ۰/۴۸۷**  | ۰/۴۷۵** | ۱ |



## ◎ نیکویی برازش مدل

بر اساس تحلیل یافته‌ها و همچنین مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی مندرج در جدول شماره ۳ می‌توان اظهار داشت که مدل‌های اندازه‌گیری پس از حذف برخی از سؤالات نامناسب و اصلاح خطاهای کوواریانس از برازشی مناسب برخوردار شدند و به جز در متغیر خودتنظیمی هیجانی که از تحلیل عاملی مرتبه دوم استفاده شد (به دلیل بالا بودن تعداد خرده‌مقیاسها)، در بقیه متغیرها از تحلیل عاملی مرتبه اول استفاده شد و نتایج حاکی از آن بودند که همه متغیرهای حاضر در پژوهش شاخصهای برازش مطلوب را دارا بوده‌اند.  $(RMSEA < 0/8, GFI > 0/9, NFI > 0/9, CFI > 0/9, cmin/df < 3)$ . لذا، فرضیه اول پژوهش مبنی بر برازش تحلیل عاملی تأییدی هر یک از متغیرهای مورد مطالعه، تأیید می‌شود.

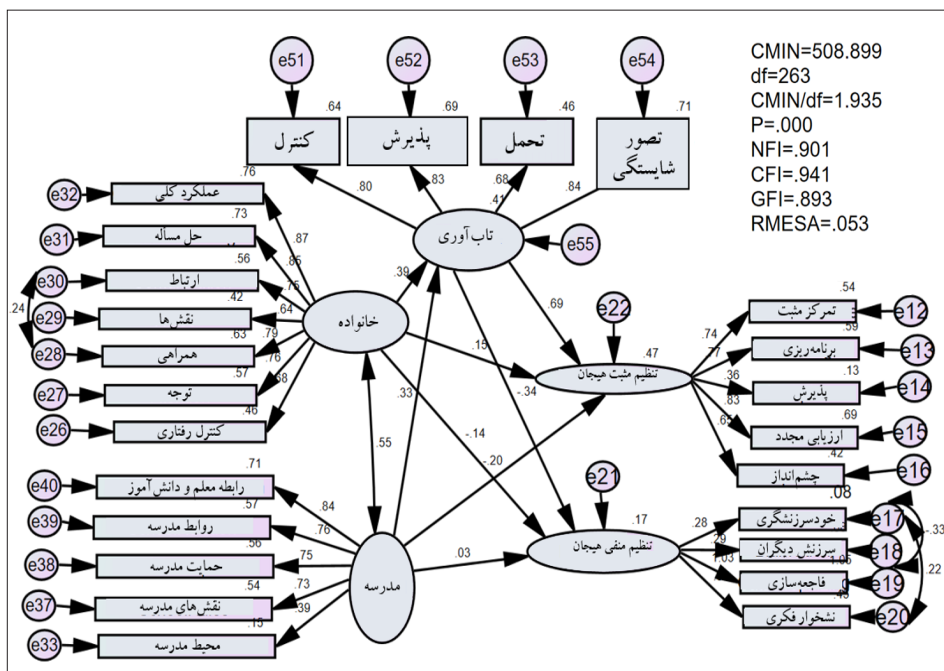
جدول ۳. نتایج شاخصهای برازش تحلیل عاملی تأییدی هر یک از متغیرهای پژوهش

| شاخص                      | Chi-square | DF   | P     | cmin/df | GFI   | NFI   | CFI   | RMSEA | متغیر |
|---------------------------|------------|------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| فرایندهای ارتباطی خانواده | ۲۱۸۰/۰۲    | ۱۲۸۹ | ۰/۰۰۰ | ۱/۶۹۱   | ۰/۹۱۳ | ۰/۹۰۷ | ۰/۹۳۶ | ۰/۰۴۵ |       |
| سازگاری با مدرسه          | ۷۶۳/۵۱۳    | ۴۶۹  | ۰/۰۰۰ | ۱/۶۳    | ۰/۹۰۸ | ۰/۹۱۷ | ۰/۹۳۵ | ۰/۰۴۳ |       |
| تاب‌آوری                  | ۴۱۳/۲۰۱    | ۲۰۰  | ۰/۰۰۰ | ۲/۰۶۶   | ۰/۹۱۳ | ۰/۹۲۲ | ۰/۹۳۱ | ۰/۰۵۶ |       |
| خودتنظیمی هیجانی          | ۸۳/۶۰۱     | ۲۴   | ۰/۰۰۰ | ۳/۴۸۱   | ۰/۹۱۵ | ۰/۹۴۶ | ۰/۹۳۷ | ۰/۰۸۶ |       |

همچنین فرضیه دوم پژوهش با توجه به شکل شماره ۲، حاکی از آن است که مدل ساختاری خودتنظیمی هیجانی بر اساس فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشگاهی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری پس از حذف برخی از سؤالات نامناسب و اصلاح خطاهای کوواریانس از برازشی مناسب برخوردار شده است و شاخصهای برازندگی مدل در دامنه‌ای مطلوب قرار دارند. نتایج حاصل از برازش مدل با واسطه تاب‌آوری و همچنین مستقیم و بدون واسطه تاب‌آوری در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود. در شکل شماره ۲ اعداد روی مسیرها و زندهای مسیر یا بتا هستند. بالاترین ضریب مربوط به مسیر تاب‌آوری به تنظیم مثبت هیجان (۰/۶۹) و پایین‌ترین ضریب مربوط به مسیر سازگاری مدرسه به تنظیم منفی هیجان (۰/۰۳) است.

جدول ۴. نتایج شاخصهای برازش مدل اصلاح شده معادلات ساختاری

| شاخص                    | Chi-square | DF  | P     | cmin/df | GFI   | NFI   | CFI   | RMSEA |
|-------------------------|------------|-----|-------|---------|-------|-------|-------|-------|
| با حضور میانجی تاب آوری | ۵۰۸/۸۹۹    | ۲۶۳ | ۰/۰۰۰ | ۱/۹۳۵   | ۰/۸۹۳ | ۰/۹۰۱ | ۰/۹۴۱ | ۰/۰۵۳ |
| بدون حضور تاب آوری      | ۳۶۴/۱۶۹    | ۱۸۱ | ۰/۰۰۰ | ۲/۰۱۲   | ۰/۹۰۷ | ۰/۸۹۳ | ۰/۹۴۳ | ۰/۰۵۵ |



شکل ۲. مدل ساختاری خودتنظیمی هیجانی بر اساس فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشی با نقش واسطه‌ای تاب آوری

برای بررسی فرضیه سوم پژوهش نیز می‌توان گفت که بر اساس نتایج حاصل از بوت‌استرپ در جدول شماره ۵، رابطه مستقیم فرایندهای ارتباطی خانواده با تنظیم مثبت هیجان ( $P=0/001$  و  $\beta=0/420$ ) و تنظیم منفی هیجان ( $P=0/001$  و  $\beta=-0/269$ )، معنادارند، اما رابطه سازگاری مدرسه با تنظیم مثبت هیجان ( $P>0/05$  و  $\beta=0/031$ ) و تنظیم منفی هیجان ( $P>0/05$  و  $\beta=0/661$ ) معنادار نیست.

**جدول ۵. اثر مستقیم میان متغیرها**

| مسیر                                  | اثر مستقیم (P) |
|---------------------------------------|----------------|
| خانواده < تاب‌آوری < تنظیم مثبت هیجان | ۰/۴۲۰ (۰/۰۰۱)  |
| خانواده < تاب‌آوری < تنظیم منفی هیجان | -۰/۲۶۹ (۰/۰۰۱) |
| مدرسه < تاب‌آوری < تنظیم مثبت هیجان   | ۰/۰۳۱ (۰/۲۱۷)  |
| مدرسه < تاب‌آوری < تنظیم منفی هیجان   | -۰/۰۸۳ (۰/۶۶۱) |

همچنین برای بررسی فرضیه چهارم پژوهش، یافته‌های حاصل از جدول شماره ۶ نشان می‌دهد که ضریب غیرمستقیم میان فرایندهای ارتباطی خانواده با تنظیم مثبت هیجان ( $\beta = -0/270$  و  $P = 0/001$ ) و تنظیم منفی هیجان ( $\beta = -0/133$  و  $P = 0/001$ ) معنادار بودند و نیز ضریب غیرمستقیم میان سازگاری آموزشگاهی با تنظیم مثبت هیجان ( $\beta = 0/229$  و  $P = 0/001$ ) و تنظیم منفی هیجان ( $\beta = -0/113$  و  $P = 0/001$ ) معنادار بودند. بنابراین می‌توان گفت تاب‌آوری نقش واسطه‌ای میان سازگاری آموزشگاهی و خودتنظیمی هیجانی دارد.

**جدول ۶. اثر غیرمستقیم میان متغیرها**

| مسیر                                  | اثر غیر مستقیم (P) |
|---------------------------------------|--------------------|
| خانواده < تاب‌آوری < تنظیم مثبت هیجان | ۰/۲۷۰ (۰/۰۰۱)      |
| خانواده < تاب‌آوری < تنظیم منفی هیجان | -۰/۱۳۳ (۰/۰۰۱)     |
| مدرسه < تاب‌آوری < تنظیم مثبت هیجان   | ۰/۲۲۹ (۰/۰۰۱)      |
| مدرسه < تاب‌آوری < تنظیم منفی هیجان   | -۰/۱۱۳ (۰/۰۰۱)     |

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان بر اساس فرایندهای ارتباطی خانواده و سازگاری آموزشی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری انجام پذیرفته است. با توجه نتایج به‌دست آمده از این پژوهش، فرایندهای ارتباطی خانواده بر خودتنظیمی هیجانی اثر مستقیم دارند، اما سازگاری آموزشی بر خودتنظیمی هیجانی اثر مستقیم معنادار ندارد. این نتایج همسوست با نتایج پژوهش‌های صابری‌فرد و حاجی‌اربابی (۱۳۹۸)، قائم‌پور و همکاران (۱۳۹۸)، قره‌داغی و همکاران (۱۳۹۹)، غفوری و حقایق (۱۴۰۰)، تروسپرا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۹)، فریدآ<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۶) و عباسی و یوسفی (۲۰۲۱) که به اثر معنادار فرایندهای ارتباطی خانواده بر خودتنظیمی هیجانی اشاره دارند و ناهم‌سوست با نتایج پژوهش‌های ریگی<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۷)، حاجی‌حسینی و همکاران (۱۳۹۸) و وانگ<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۱) که به اثرگذاری سازگاری آموزشی بر تنظیم هیجانات دانش‌آموزان اشاره دارند.

در تبیین یافته‌های همسو می‌توان گفت، تورنس و کانلی (۲۰۱۹)، تنظیم هیجان را فرایندی می‌دانند که مسئول آغاز، نگهداری، اصلاح و تغییر مسیر حالت‌های هیجانی است و با توجه به اینکه در دوران نوجوانی، نوجوان نیازمند کمک برای کنترل هیجان‌هایش است (لارسن و همکاران، ۲۰۱۳؛ ون‌لیسا و همکاران، ۲۰۱۹) و علاقه‌مند است تا احساسات مثبت‌اش را به حداکثر و احساسات منفی‌اش را به حداقل برساند (کوبیلینسکا و کوسف، ۲۰۱۹)، خانواده‌الگویی بسیار نزدیک و اثرگذار است (برانجی و همکاران، ۲۰۱۲). نوجوان با مشاهده نمایش‌های احساسی والدین خود و آموزش‌هایی که از آنان در این زمینه می‌گیرد، می‌آموزد که چگونه و چه وقت هیجان‌های خود را تنظیم کند (باریولا و همکاران، ۲۰۱۱). عملکرد خانواده به سبب اهمیت عوامل خانوادگی و چگونگی ارتباط اعضای آن با یکدیگر، در سطوح دوتایی (والد-والد) و (والد-نوجوان) به‌طور خاص دارای اهمیت است، چرا که وجود روابط مثبت نوجوان با خانواده، به‌عنوان ضربه‌گیرهایی برای مقابله با تأثیرات منفی موجود در محیط (خود و دیگر سرزنبشی، نشخوار فکری و تفکر فاجعه‌ساز) معرفی می‌شود. همچنین در ترویج نتایج مثبت رفتاری در نوجوان (دیدگاه‌پذیری، بازارزیایی، پذیرش، طرح و برنامه‌ریزی و تمرکز مجدد مثبت) بسیار مؤثر است و در صورت فقدان روابط مناسب و صمیمی در خانواده، نوجوان در معرض انواع اختلالات رفتاری قرار می‌گیرد که می‌تواند شامل ناسازگاریهای اجتماعی مانند خشونت، بزهکاری، سوء‌مصرف مواد و نظایر آن شود (هالووی<sup>۵</sup>

1. Trosper
2. Freed
3. Riekie
4. Wong
5. Holloway

و همکاران، ۲۰۱۶). تنوع کارکردهای خانواده به‌ویژه در برخورد با هیجانات می‌تواند روی فرزندان اثرگذار باشد. به‌طورمثال اجتناب از موقعیتهای اجتماعی روشی مؤثر برای کاهش اضطراب برای یک فرد کم‌رو می‌تواند باشد، اما احتمالاً در بلندمدت از ویژگی انطباقی برخوردار نخواهد بود (برانجی و همکاران، ۲۰۱۲). مدل رفتاری والدین در مواجهه با موقعیتهای می‌تواند الگویی جدی برای فرزندان باشد (ون‌لیسا و همکاران، ۲۰۱۹). نوجوانان در محیط خانواده و در طول دوره رشد شیوه‌ای ویژه برای ابراز احساسات و هیجانات خود انتخاب می‌کنند که در این میان نحوه تعامل میان اعضای خانواده و راهکارهای تنظیم‌شناختی هیجانی که به‌کار می‌برند می‌تواند بر شیوه مواجهه نوجوان با تعارضها اثرگذار باشد (مؤلفه همراهی و آمیختگی عاطفی خانواده). براساس فرایندهای ارتباطی خانواده هنگامی که فرد از فرایند خانوادگی خویش سخن می‌گوید به کنشها و مهارتهایی اشاره دارد که خانواده را در رویارویی با شرایط و نیازهای جدید یاری می‌دهد و موجب برقراری تعادل و انطباق دوباره آنها می‌شود. بنابراین خانواده در نحوه برخورد اعضا با موقعیتهای هیجانی راهبردهای اثرگذاری برای فرزندان اتخاذ می‌کنند، پنهان یا آشکار. الگوی پنهان مدل رفتاری والدین (طرحواره‌ها)، مثلاً طرحواره‌های محرومیت هیجانی و بازداری هیجانی والدین، در نوع نگاه فرزندان به مواجهه با مسائل عاطفی و هیجانی اثرگذار است و حتی نوع برخوردی که والدین از فرزندان در موقعیتهای دشوار انتظار دارند نگاه‌پذیرا به شرایط یا به‌عکس منفی و همراه با ناامیدی، در نوع رفتارهای واقعی والدین نهفته است و می‌توان گفت به‌صورت خاص و ویژه نحوه حل مسئله در خانواده در نوع مثبت یا منفی تنظیم هیجان فرزندان اثرگذار است (سبزیان و همکاران، ۱۳۹۷) و همچنین در زمینه نحوه کنترل رفتار فرزندان از سوی والدین، می‌توان به یافته‌های پژوهش شعبانی و مویدی (۱۳۹۶) با موضوع بررسی رابطه شیوه‌های فرزندپروری والدین با افسردگی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه و پیش‌دانشگاهی اشاره کرد که میان ارائه استقلال و مسئولیت‌پذیری از سوی والدین، داشتن توقعات و انتظارات متناسب با توانایی فرزندان و محبت والدین با افسردگی دختران همبستگی منفی و میان تنبیه و سرزنش والدین با افسردگی دختران همبستگی مثبت وجود دارد.

همچنین تأثیر همسالان به‌ویژه در جهت‌دهی تنظیم مثبت یا منفی هیجانات را نمی‌توان نادیده گرفت. دانش‌آموزان زمان زیادی را در مدرسه سپری می‌کنند، بنابراین اثرپذیری از این محیط قابل توجه است (وان<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). وقتی که گروه همسالان در موقعیتهای هیجانی واکنشهایی مانند سرزنش و تمسخر دیگران از خود بروز دهند، در این صورت این رفتار الگویی برای سایرین به‌ویژه دوستان می‌تواند تلقی شود. برای تبیین یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت

1. Wan

سازگاری با مدرسه به سازگاری با جنبه‌های اجتماعی محیط یادگیری اطلاق می‌شود که شامل اعضای مدرسه، تعاملات و ارتباطات، سهم ارزشها و هنجارها، رشد و توسعه اعضای مدرسه است (لی و همکاران، ۲۰۱۷؛ روملو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵)، هویت مدرسه با عناوینی مانند وابستگی، دلبستگی، مشارکت، تعهد، تعلق داشتن یا به‌عکس بیگانه نسبت به مدرسه توصیف می‌شوند. علاوه بر آن در میان سایر پژوهشهای پیرامون مدرسه، مقیاسهای دیگر مؤلفه‌های تعلقات، وابستگی و دلبستگی را مورد ارزیابی قرار داده‌اند و صاحب‌نظران وابستگیها، پیوندها، حمایت‌های معلم و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان را به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای خاطر نشان نموده‌اند (شیردل و همکاران، ۱۳۹۴). برای تبیین یافته‌های پژوهش با یافته‌های ناهمسو می‌توان گفت بحران کرونا با ایجاد محدودیتهای متعدد مانند فاصله‌گیری فیزیکی، کاهش روابط دانش‌آموزان با معلمان، همکلاسیها، کاهش روابط خانوادگی و کاری و ایزوله‌سازی خانگی، اثرات روان‌شناختی منفی و زیانباری را هم در یادگیری و تحصیل و هم در مدیریت هیجانهای منفی همچون اضطراب، ترس، خشم، غم، تنهایی، ناامیدی، سردرگمی و افسردگی در پی داشته است (کاشون - زاگالاز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ پلیکان<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ یاجوان<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). در این پژوهش سازگاری با مدرسه با مؤلفه‌های روابط مثبت معلم و دانش‌آموز، ارتباط با مدرسه، حمایت تحصیلی، احساس عدم تبعیض و پذیرش قوانین و مقررات مورد ارزیابی قرار گرفته است و با توجه به شیوع بیماری کرونا و تعطیلی بلندمدت مدارس، ارتباطات درون-مدرسه‌ای دانش‌آموزان چه با همسالان و چه با معلمان، مشاوران و کادر مدرسه به‌صورت جدی کاهش و صرفاً به‌صورت مجازی شده است. این موضوع خود می‌تواند همه شرایط و امکاناتی که می‌توانست دانش‌آموزان را به سمت راهکارهای سازگارانه و کاهش راهکارهای ناسازگارانه خودتنظیمی هیجانی هدایت کند کاهش داده است، چراکه دانش‌آموزان فضای آموزشی خود را صرفاً در صفحه نمایشگر رایانه خود دیده و ارتباط نزدیک با سایرین را مجازی تجربه کرده‌اند.

همچنین در این پژوهش اثر غیرمستقیم فرایندهای ارتباطی خانواده بر خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان به‌واسطه تاب‌آوری معنادار شده است. این یافته با نتایج پژوهشهای میرزامحمدی و همکاران (۱۳۹۵)، صابری‌فرد و حاجی‌اربابی (۱۳۹۸)، نادری و همکاران (۱۳۹۷)، کورش‌نیا و لطیفیان (۱۳۸۶)، پندرگاست و کاپلان<sup>۵</sup> (۲۰۱۵) و سینگ و سینگ<sup>۶</sup> (۲۰۲۱) همسوست.

1. Ramelow
2. Cachón- Zagalaz
3. Pelikan
4. Yajuan
5. Pendergast & Kaplan
6. Singh, S., & Singh, A. P.

در تبیین نتایج یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت که فرایندهای درونی خانواده به‌صورت ویژه حل مسئله (بیان مسائل و مشکلات افراد و تفکر درباره مسئله، چاره‌اندیشی‌ها، بیان راهکارهای مختلف و بُعدی‌نگری مسئله) و همچنین همراهی و آمیزش عاطفی و ارتباط می‌تواند در نحوه تفکر نوجوان و استفاده از راهبردهای سازگارانه و کاهش راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان بسیار مؤثر باشد. از آنجاکه موضوع تنظیم هیجان در شرایط دشوار و در مواجهه با ناکامی خود را بیشتر نشان می‌دهد (سینگ و سینگ، ۲۰۲۱) و از طرفی نیز خانواده بر تاب‌آوری دانش‌آموز تأثیری بسزا داشته (کوروش‌نیا و لطیفیان، ۱۳۸۶؛ صابری‌فرد و حاجی‌اربابی، ۱۳۹۸) و نوجوان می‌تواند تصویر مثبتی از خود داشته باشد و در نتیجه دارای احساس کنترل قوی بر شرایط شود و می‌تواند از طریق تنظیم هیجان و راهکارهای سازگارانه از شرایط بهره‌مند شود، یعنی به برنامه‌ریزی مجدد بپردازد، روی موضوع دوباره تمرکز کند و ارزیابی‌هایش را دوباره بررسی کند، بنابراین با یک احساس امیدواری و توأم با هیجانات مثبت به مواجهه با مشکل یا ناکامی می‌پردازد و از راهکارهای ناسازگارانه‌ای همچون سرزنشگری و فاجعه‌سازی و صرفاً افکار نگران‌کننده اجتناب کند. همسو با نتایج این پژوهش، نتایج پژوهش فغان‌پورگنجی (۱۳۹۷)، نشان داد که از میان مؤلفه‌های ارتباطی خانواده، چهار مؤلفه تصمیم‌گیری و حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های مقابله‌ای و عقاید مذهبی و مؤلفه تاب‌آوری با متغیر خودتنظیمی هیجانی دانشجویان همبستگی معناداری دارد. همچنین آرتوچ-گارد<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۷)، نیز در پژوهشی با عنوان «رابطه بین تاب‌آوری و خودتنظیمی جوانان اسپانیایی با ریسک‌های اجتماعی»، رابطه‌ای معنادار میان تاب‌آوری و خودتنظیمی جوانان یافتند. درجات بالا، متوسط و پایین خودتنظیمی با میزان تاب‌آوری افراد ارتباطی معنادار دارند. در زمینه راهکارهای تنظیم منفی هیجان، نیز می‌توان گفت تصور مثبت از شایستگی، به‌ویژه تحمل عاطفه منفی به فرد کمک می‌کنند تا از راهکارهایی مثل خودسرزنی، سرزنش دیگران و سایر راهبردهای ناسازگارانه کمتر کمک بگیرد. آریچی<sup>۲</sup> - اوزجان<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۹) نیز، در پژوهشی با عنوان «ارتباط بین تاب‌آوری و پریشانی هیجانی در دانشجویان، با نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی و دشواری تنظیم هیجان»، نشان دادند که میان تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری هیجانی رابطه‌ای معنادار برقرار است. یافته‌های این پژوهش بیان می‌دارد که افزایش تاب‌آوری، میزان آشفستگی هیجانی را کاهش می‌دهد. همچنین سینگ و سینگ (۲۰۲۱) دریافتند که خرده‌مقیاس‌های تاب‌آوری شامل کنار آمدن مثبت، عاطفه مثبت، تفکر مثبت و کنترل رفتار ارتباط معناداری با خودتنظیمی هیجانی دارند.

در این پژوهش همچنین اثر سازگاری آموزشگاهی بر خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان

1. Artuch-Garde  
2. Arici-Ozcan

با واسطه تاب‌آوری معنادار شد. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های فغان‌پورگنجی (۱۳۹۷)، بخشی و فولادچنگ (۱۳۹۷)، آریچی- اوزجان و همکاران (۲۰۱۹) و ایبرت و لوتار<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) همسوست. در تبیین یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که مدرسه بر تاب‌آوری دانش‌آموزان تأثیر دارد (ایبرت و لوتار، ۲۰۲۱). لی و لی (۲۰۲۰)، پژوهشی را با موضوع «روابط معلمان و همسالان و رضایت از زندگی با میانجیگری نقش تاب‌آوری دانش‌آموزان در مدارس ابتدایی کره جنوبی» انجام دادند. در این پژوهش اثرات واسطه‌ای تاب‌آوری دانش‌آموزان در یک مدل چندسطحی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که مدارس با روابط مثبت دانش‌آموز و معلم با رضایت بالاتر از زندگی در دانش‌آموزان ارتباط دارند. این رابطه به‌طور کامل توسط تاب‌آوری دانش‌آموز واسطه شد. به عبارت دیگر تأثیر روابط مثبت معلم و دانش‌آموز بر تاب‌آوری دانش‌آموزان معنادار و مثبت است. ایبرت و لوتار (۲۰۲۱) نیز پژوهشی با عنوان «اثرگذاری ابعاد کارکردی مدرسه بر تاب‌آوری در مدارس با پیشرفت بالا» انجام دادند. نتایج حاصل حاکی از آن بودند که سازگاری با مدرسه بر تاب‌آوری دانش‌آموزان تأثیر معنادار دارد. سازگاری با مدرسه از طریق روابط مثبت معلم و دانش‌آموز و به‌ویژه روابط همسالان با یکدیگر می‌تواند یک جو مطلوب همراه با پذیرش برای دانش‌آموزان ایجاد کند. حال آنکه اگر جو فیزیکی مدرسه نیز مطلوب و جذاب باشد، همچنین قوانین و مقررات مدرسه نیز برای دانش‌آموزان منطقی باشند و دانش‌آموزان در آن احساس تبعیض نکنند می‌تواند مطلوبیت مدرسه را برای دانش‌آموز دوچندان کند. تأثیرات سازگاری با مدرسه در شکل‌دهی رفتار نوجوانان غیرقابل‌انکار است (شیخ‌الاسلامی و خاکدال قوجه‌بگلو، ۱۳۹۷). مدرسه می‌تواند تحمل دانش‌آموزان را در ناکامیها بالا ببرد یعنی دانش‌آموزان در مواجهه با شکست‌های (خصوصاً تحصیلی، بازهم بتوانند تصویری شایسته از خود داشته باشند، ناکامی را پذیرا باشند و به سمت تغییر مثبت حرکت کنند. رویارویی با چالشها و مشکلات برای نوجوانی که تاب‌آوری بالایی دارد موضوع تازه‌ای نیست و آن را بارها و بارها تجربه کرده است، بنابراین در مواجهه با چالشها، راهکارهای مناسب برای تنظیم هیجان را به کار می‌گیرد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به حضور صرف پسران در پژوهش اشاره کرد، لذا قابل‌تعمیم به جامعه دختران نیست. همچنین تعداد زیاد سؤالات این پژوهش می‌توانست عامل خستگی شرکت‌کنندگان در پاسخ‌دهی باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود این پژوهش در جامعه دختران نیز بررسی و نتایج با جامعه پسران مقایسه شود و همچنین در حد امکان از پرسشنامه‌های خلاصه استفاده شود.

1. Ebbert & Luthar



## REFERENCES

- بشارت، محمدعلی و عباس پور دوپلانی، طاهره. (۱۳۸۹). رابطه راهبردهای فراشناختی و خلاقیت با تاب‌آوری در دانشجویان. *یافته‌های نو در روان‌شناسی (روان‌شناسی اجتماعی)*، ۵ (۱۴)، ۱۰۹-۱۲۲.
- پارسایی، ایمان؛ سعیدی پور، اسماعیل؛ در تاج، فریبرز و اسدزاده، حسن. (۱۳۹۷). پیش‌بینی فراهیجان بر اساس جو مدرسه، ارزش‌های وابسته به تحصیل و عملکرد خانواده در دانش‌آموزان متوسطه. *فصلنامه علمی روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۹ (۳۲)، ۱-۱۴.
- ثناپی، باقر؛ علاقبند، سستیلا؛ فلاحتی، شهره و هومن، عباس. (۱۳۹۸). *مقیاس‌های سنجش خانواده و ازدواج*. تهران: بعثت، چاپ چهارم.
- حاجی تبار فیروزجایی، محسن؛ شیخ‌الاسلامی، علی؛ طالبی، مریم و برقی، عیسی. (۱۳۹۸). تاثیر معنای زندگی بر سازگاری مدرسه دانش‌آموزان با میانجیگری مقابله مسئله‌دار و پذیرش خود. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۱۶ (۳۴)، ۵۹-۷۶.
- حاجی حسنی، صدیقه؛ صالحی، مهدیه و امامی پور، سوزان. (۱۳۹۸). مدل‌یابی بهزیستی ذهنی بر اساس جو آموزشی، اجتماعی، عاطفی، فیزیکی و امنیتی مدرسه با میانجیگری خودتنظیمی هیجانی. *فصلنامه خانواده و پژوهش*، ۱۶ (۳)، ۷-۲۸.
- زهرآکار، کیانوش و جعفری، فروغ. (۱۳۹۷). *مشاوره خانواده (مفاهیم، تاریخچه، فرآیند و نظریه‌ها)*. ویراست دوم. تهران: ارسباران.
- سبزیان، سعیده؛ قدم‌پور، عزت‌اله و میردیکوند، فضل‌الله. (۱۳۹۷). ارائه مدل علی ادراک از جو عاطفی و انعطاف‌پذیری خانواده با تقلب تحصیلی: نقش میانجیگری خودکارآمدی تحصیلی. *فصلنامه مددکاری اجتماعی*، ۷ (۳)، ۳۲-۴۳.
- شعبانی، زهرا و مویدی، معصومه. (۱۳۹۶). بررسی رابطه شیوه‌های فرزندپروری والدین با افسردگی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه و پیش‌دانشگاهی. *فصلنامه خانواده و پژوهش*، ۱۴ (۳)، ۱۰۷-۱۲۶.
- شیخ‌الاسلامی، علی و خاکدال قوجه‌بگلو، سعید. (۱۳۹۷). بررسی ویژگی اندازه‌گیری فرم کوتاه مقیاس تعلق به مدرسه. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی*، ۹ (۳۳)، ۱۷۵-۱۸۸.
- شیردل، الهام؛ انجم‌شعاع، فاطمه و شیردل، حمید. (۱۳۹۴). رابطه بین جو مدرسه و تمایل به بزهکاری دختران دبیرستانی شهر کرمان. *فصلنامه خانواده و پژوهش*، ۱۲ (۱)، ۸۶-۶۷.
- صابری فرد، فرشته و حاجی‌اربابی، فاطمه. (۱۳۹۸). رابطه جو عاطفی خانواده با خودتنظیمی هیجانی و تاب‌آوری در دانشجویان دانشگاه آزاد مشهد. *مجله روان‌شناسی و روان‌پزشکی شناخت*، ۶ (۱)، ۴۹-۶۳.
- غفوری، نجمه و حقایق، سیدعباس. (۱۴۰۰). رابطه عملکرد خانواده با وابستگی به شبکه‌های اجتماعی با نقش واسطه‌ای خودتنظیمی هیجانی در نوجوانان. *فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی*، ۱۱ (۳)، ۴۷-۶۴.
- فغان پورگنجی، محمد. (۱۳۹۷). پیش‌بینی خودتنظیمی هیجانی بر اساس فرایندهای ارتباطی خانواده و تاب‌آوری در دانشجویان. *مجله پیشرفتهای نوین در علوم رفتاری*، ۳ (۱۹)، ۲۰-۳۲.
- قائم‌پور، زینب؛ اسماعیلیان، مرضیه و سرفراز، مهدی‌رضا. (۱۳۹۸). تنظیم هیجان در نوجوانان: نقش پیش‌بینی‌کننده کارکرد خانواده و دلبستگی. *اندیشه و رفتار*، ۱۳ (۵۱)، ۷-۱۶.
- قره‌داغی، علی؛ زمستانی، مهدی و ولیئی، زهره. (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین عملکرد خانواده و تنظیم شناختی هیجان با بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان. *روان‌شناسی مدرسه*، ۹ (۲)، ۱۰۸-۱۲۲.
- کرامتی، انسی؛ شهامت ده‌سرخ، فاطمه و خسروی، حسین. (۱۳۹۰). بررسی رابطه محیط اجتماعی (جو مدرسه) و میزان خودتنظیمی در دانش‌آموزان دبیرستانی. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی*، ۶ (۲۳)، ۱۳۳-۱۵۳.
- کمالی‌ایگلی، سمیه و ابوالمعالی‌الحسینی، خدیجه. (۱۳۹۹). تبیین پرخاشگری بر اساس راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان در دختران نوجوان. *فصلنامه روانشناسی تحلیلی-شناختی*، ۱۱ (۴۰)، ۱-۱۱.
- کوروش‌نیا، مریم و لطیفیان، مرتضی. (۱۳۸۶). بررسی رابطه ابعاد الگوهای ارتباطات خانواده با میزان اضطراب و افسردگی

فرزندان. خانواده‌پژوهی، ۳ (۲)، ۵۸۷-۶۰۰.

- محمدی، مسعود؛ جزایری، علیرضا؛ رفیعی، امیرحسین؛ جوکار، بهرام و پورشهباز، عباس. (۱۳۸۵). بررسی عوامل تاب‌آور در افراد در معرض خطر سوءمصرف مواد مخدر. فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز، ۱ (۳-۲)، ۱۹۳-۲۱۴.
- میرزاحمدی، زهرا؛ محسن‌زاده، فرشاد و عارفی، مختار. (۱۳۹۵). رابطه سبک‌های فرزندپروری و سرسختی روانشناختی با تاب‌آوری در دانش‌آموزان. فصلنامه خانواده و پژوهش، ۱۳ (۱۴)، ۹۷-۱۲۰.
- میرز، لارونس اس.؛ گامست، گلن و گارینو، ا. جی. (۲۰۰۶). پژوهش چندمتغیره کاربردی (طرح و تفسیر)، ترجمه حسن‌پاشا شریفی و همکاران (۱۳۹۶). تهران: رشد.
- نادری، حبیب‌اله؛ خرمایی، فرهاد؛ اکبری، عباس و صبری، مصطفی. (۱۳۹۷). نقش علی‌الکوه‌های ارتباطی خانواده در خودکارآمدی و تاب‌آوری تحصیلی دانش‌آموزان. مجله مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۰ (۱)، ۹۴-۱۱۰.
- نجاریان، فرزانه. (۱۳۷۴). عوامل مؤثر بر کارآیی خانواده: بررسی ویژگی‌های اندازه‌گیری مقیاس سنجش خانواده FAD. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.
- یوسفی، ناصر. (۱۳۹۱). بررسی شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس‌های شیوه سنجش خانوادگی مک‌مستر (FAD). فصل‌نامه اندازه‌گیری تربیتی، ۳ (۷)، ۸۳-۱۱۲.

- Abbasi, N., & Yousefi, F. (2021). Relationship between parental psychological control and university students' subjective vitality: The mediating role of cognitive emotion regulation. *Psychological Methods and Models*, 11(42), 15-31.
- Allen, J. P., & Manning, N. (2007). From safety to affect regulation: Attachment from the vantage point of adolescence. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 117, 23-39.
- Arici-Ozcan, N., Cekici, F., & Arslan, R. (2019). The relationship between resilience and distress tolerance in college students: The mediator role of cognitive flexibility and difficulties in emotion regulation. *International Journal of Educational Methodology*, 5(4), 525-533.
- Artuch-Garde, R., González-Torres, M. d. C., de la Fuente, J., Vera, M. M., Fernández-Cabezas, M. & López-García, M. (2017). Relationship between resilience and self-regulation: A study of Spanish youth at risk of social exclusion. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 612.
- Bariola, E., Gullone, E., & Hughes, E. K. (2011). Child and adolescent emotion regulation: The role of parental emotion regulation and expression. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 14(2), 198-212.
- Beauchaine, T. P., Gatzke-Kopp, L., & Mead, H. K. (2007). Polyvagal theory and developmental psychopathology: Emotion dysregulation and conduct problems from preschool to adolescence. *Biological Psychology*, 74(2), 174-184.
- Branje, S. J. T., Laursen, B., & Collins, W. A. (2012). Parent-child communication during adolescence. In A. L. Vangelisti (Ed.), *Routledge handbook of family communication* (2nd ed., pp, 271-286). New York, NY: Routledge.
- Brockman, R., Ciarrochi, J., Parker, P., & Kashdan, T. B. (2017). Emotion regulation strategies in daily life: Mindfulness, cognitive reappraisal and emotion suppression. *Journal of Cognitive Behavior Therapy*, 46(2), 91-113.
- Cachón-Zagalaz, J., Sánchez-Zafra, M., Sanabrias-Moreno, D., González-Valero, G., Lara-Sánchez, A. J., & Zagalaz-Sánchez, M. L. (2020). Systematic review of the literature about the effects of the COVID-19 pandemic on the lives of school children. *Frontiers in Psychology*, 11, 569348.
- Conner, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Conner-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82.
- De Smul, M., Heirweg, S., Devos, G., & Van Keer, H. (2020). It's not only about the teacher! A qualitative

- study into the role of school climate in primary schools' implementation of self-regulated learning. *School Effectiveness and School Improvement*, 31(3), 381-404.
- Ebbert, A. M., & Luthar, S. S. (2021). Influential domains of school climate fostering resilience in high achieving schools. *International Journal of School & Educational Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/21683603.2021.1898501>
- Epstein, N. B., Baldwin, L. M., & Bishop, D. S. (1983). The McMaster Family Assessment Device. *Journal of Marital and Family Therapy*, 9(2), 171-180.
- Freed, R. D., Rubenstein, L. M., Daryanani, I., Olino, T. M., & Alloy, L. B. (2016). The relationship between family functioning and adolescent depressive symptoms: The role of emotional clarity. *Journal of Youth and Adolescence*, 45(3), 505-519.
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2007). The Cognitive Emotion Regulation Questionnaire: Psychometric features and prospective relationships with depression and anxiety in adults. *European Journal of Psychological Assessment*, 23(3), 141-149.
- Holloway, S. D., Campbell, E. J., Nagase, A., Kim, S., Suzuki, S., Wang, Q., Iwatate, K., & Baak, S. Y. (2016). Parenting self-efficacy and parental involvement: Mediators or moderators between socioeconomic status and children's academic competence in Japan and Korea? *Research in Human Development*, 13(3), 258-272.
- Hoy, W., & Miskel, C. (2013). *Educational administration: Theory, research, and practice* (9th ed.). McGraw Hill.
- Kim, M. (2014). Family background, students' academic self-efficacy, and students' career and life success expectations. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 36(4), 395-407.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Kobylińska, D., & Kusev, P. (2019). Flexible emotion regulation: How situational demands and individual differences influence the effectiveness of regulatory strategies. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 72.
- Larsen, J. K., Vermulst, A. A., Geenen, R., van Middendorp, H., English, T., Gross, J. J., ... Engels, R. C. M. E. (2013). Emotion regulation in adolescence: A prospective study of expressive suppression and depressive symptoms. *The Journal of Early Adolescence*, 33(2), 184-200.
- Lee, M., & Lee, S. M. (2020). Teacher and peer relationships and life satisfaction: Mediating the role of student resilience in South Korean elementary schools. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 33(1), 1-13.
- Lee, E., Reynolds, K. J., Subasic, E., Bromhead, D., Lin, H., Marinov, V., & Smithson, M. (2017). Development of a dual school climate and school identification measure-student (SCASIM-St). *Contemporary Educational Psychology*, 49, 91-106.
- Masten, A. S., Cutuli, J. J., Herbers, J. E., & Gabrielle-Reed, M. J. (2009). Resilience in Development. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds.), *The Oxford handbook of positive psychology* (2nd ed., pp. 117-131). Oxford University Press.
- Pelikan, E. R., Lüftenegger, M., Holzer, J., Korlat, S., Spiel, C., & Schober, B. (2021). Learning during COVID-19: The role of self-regulated learning, motivation, and procrastination for perceived competence. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, ZfE*, 24(2), 393-418.
- Pendergast, L., & Kaplan, A. (2015). Instructional context and student motivation, learning, and development: Commentary and implications for school psychologists. *School Psychology International*, 36(6), 638-647.
- Ramelow, D., Currie, D., & Felder-Puig, R. (2015). The assessment of school climate: Review and appraisal of published student-report measures. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33(8), 731-743.

- Riekie, H., Aldridge, J. M., & Afari, E. (2017). The role of the school climate in high school students' mental health and identity formation: A South Australian study. *British Educational Research Journal*, 43(1), 95-123.
- Singh, S., & Singh, A. P. (2021). Resilience, emotion regulation, peer relationship, humor and body-esteem in Indian college students. *BAU Journal - Society, Culture and Human Behavior*, 2(2), Article 6.
- Tamir, M., & Gutentag, T. (2017). Desired emotional states: Their nature, causes, and implications for emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*, 17, 84-88.
- Torrence, B. S., & Connelly, S. (2019). Emotion regulation tendencies and leadership performance: An examination of cognitive and behavioral regulation strategies. *Frontiers in Psychology*, 10, 1486.
- Trosper, S. E., Buzzella, B. A., Bennett, S. M., & Ehrenreich, J. T. (2009). Emotion regulation in youth with emotional disorders: Implications for a unified treatment approach. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 12(3), 234-254.
- Van Lissa, C. J., Keizer, R., Van Lier, P. A. C., Meeus, W. H. J., & Branje, S. (2019). The role of fathers versus mothers' parenting in emotion-regulation development from mid-late adolescence: Disentangling between-family differences from within-family effects. *Developmental Psychology*, 55(2), 377-389.
- Wan, Z. H., Lee, J. C.-K., Yan, Z., & Ko, P. Y. (2021). Self-regulatory school climate, group regulation and individual regulatory ability: Towards a model integrating three domains of self-regulated learning. *Educational Studies*. Advance online publication.
- Wong, M. D., Dosanjh, K. K., Jackson, N. J., Rüniger, D., & Dudovitz R. N. (2021). The longitudinal relationship of school climate with adolescent social and emotional health. *BMC Public Health*, 21, 207.
- Yajuan, C. U. I. (2020). The relationship among social support, negative coping, and negative emotions in college students during the epidemic period of COVID-19. *SSH*, <http://paper.ieti.net/ssh/index.html>, DOI:10.6896/IETITSSH.202005\_7.0036.
- Zullig, K. J., Koopman, T. M., Patton, J. M., & Ubess, V. A. (2009). School climate: Historical review, instrument development, and school assessment. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 28(2), 139-152.