

## مقاله اصلی

# پیش بینی تنظیم شناختی هیجان بر اساس ذهن آگاهی، مهارت حل مسئله و باورهای فراشناختی در دانش آموزان دختر مقطع متوسطه اول شهر رشت

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۲ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۵

### خلاصه

**مقدمه:** احساسات هیجانی کاذب در نوجوانی به وفور دیده میشود. در نتیجه تنظیم هیجانات نقش کلیدی در سلامت روان و کسب موفقیت‌های تحصیلی آنان ایفا میکند. هدف پژوهش حاضر، پیشبینی تنظیم شناختی هیجان بر اساس ذهن آگاهی، مهارتهای حل مسئله و باورهای فراشناختی بود.

**روش کار:** روش پژوهش حاضر، پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است و جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دختر دوره متوسطه اول شهر رشت در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ به تعداد ۱۶۶۰ نفر بود. از این جامعه به استناد جدول مورگان، نمونه‌ای به حجم ۳۷۳ نفر به روش نمونه‌گیری غیراحتمالی در دسترس انتخاب شد. بر اساس اهداف، برای تنظیم شناختی هیجان از پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی (۲۰۰۱)، برای ذهن آگاهی از پرسشنامه ذهن آگاهی رایان و براون (۲۰۰۳)، برای مهارتهای حل مسئله از پرسشنامه مهارتهای حل مسئله کسیدی و لانگک (۱۹۹۶) و برای باورهای فراشناختی از پرسشنامه اونیل و عابدی (۱۹۹۶) برای جمع آوری داده‌ها استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمونهای ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** نتایج نشان داد بین مولفه‌های ذهن آگاهی، مهارت حل مسئله و باورهای فراشناختی با تنظیم شناختی هیجان رابطه وجود دارد. همچنین نقش ذهن آگاهی، مهارتهای حل مسئله و باورهای فراشناختی در پیشبینی تنظیم شناختی هیجان مورد تایید قرار گرفت. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که متغیرهای ذهن آگاهی، مهارت حل مسئله و باورهای فراشناختی در مجموع ۸۳ درصد از میزان تغییرات تنظیم شناختی هیجان دانش آموزان مقطع متوسطه اول را پیشبینی می‌کنند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که از ذهن آگاهی، مهارتهای حل مسئله و باورهای فراشناختی در تنظیم شناختی هیجانی نوجوانان استفاده می‌شود.

**کلمات کلیدی:** ذهن آگاهی، مهارت حل مسئله، باورهای فراشناختی، تنظیم شناختی هیجانی، دانش آموزان متوسطه اول

بی‌نوشته: این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

فروغ مهدی قلی پور<sup>۱</sup>

طیبه حق پرست لاتی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار، گروه آموزش معلمان، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران. (نویسنده مسئول)

**نویسنده مسئول:** طیبه حق پرست لاتی، استادیار، گروه آموزش معلمان، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

Email: tayebbehghparast@yahoo.com

## مقدمه

یکی از اهداف مهم آموزش و پرورش فراهم نمودن زمینه های مناسب جهت رشد همه جانبه دانش آموزان و تربیت انسان های سالم، کارآمد و مسئول برای ایفای نقش در زندگی فردی و اجتماعی است. از آنجا که دانش آموزان به عنوان رکن اساسی نظام آموزشی کشور، در دستیابی به اهداف نظام آموزشی نقش و جایگاه ویژه ای دارند، توجه به این گروه از جامعه بسیار حائز اهمیت است (۱). با تمام برنامه ریزی های سازمانی و آموزشی همه دانش آموزان می توانند به آن اهداف و شکوفایی لازم برسند و تعداد کمی از آن ها می توانند استعدادهای خود را شکوفا کنند و در این عرصه موفق گردند. یکی از عوامل بسیار مهم و اثرگذار در عوامل تحصیلی دانش آموزان، عوامل روان شناختی آنان است. تنظیم شناختی هیجان از جمله ویژگی های روان شناختی است که روند آموزشی و تحصیلی دانش آموزان را بسیار تحت تأثیر قرار می دهد (۲).

تنظیم شناختی هیجان نشان دهنده طیف فرایندهایی است که از طریق آن افراد می توانند طبیعت، نوسان، و طول مدت هیجانات را تغییر دهند (۳) و عبارت است از: کلیه فرایندهای بیرونی و درونی شخص که مسئول نظارت، ارزیابی و اصلاح واکنشهای هیجانی، خصوصاً حالت های شدید و زودگذر آن به منظور نیل به اهداف هستند (۴). مطالعه رفتار انسان نشان می دهد که پاسخ های هیجانی را هر شخص تنظیم می کند (۵). در این زمینه گراس<sup>۱</sup> (۳) اعتقاد دارد که تفاوت بین گرایش به پاسخ هیجانی و رفتاری که در نهایت از ما سر می زند، بیانگر این است که ما دائم پاسخهای هیجانی خود را تنظیم می کنیم. این تنظیم ممکن است به صورت خودکار یا ارادی انجام گیرد و هشیار یا ناهشیار باشد. مفهوم تنظیم شناختی هیجان مفهومی است بسیار وسیع و فرایندهای تنظیمی بی شماری را در بر می گیرد (۶). ممکن است علاوه بر فرآیندهای هشیار و ناهشیار شناختی، گستره وسیعی از فرآیند های جسمی، اجتماعی و رفتاری را نیز شامل گردد. تنظیم شناختی هیجان از طریق شناخت به طور جدایی ناپذیری با زندگی انسان در آمیخته است و او را یاری می کند تا بطور مثال زمانی که

با حوادث فشارزا یا تهدیدکننده رو به رو شد، هیجانات و یا احساسات خود را مدیریت یا تنظیم کند و روی آن ها تسلط داشته باشد و غرق در هیجانانش نشود (۷). افراط و تفریط در هیجانات منجر به ناسازگاری، پرخاشگری، خشم، نفرت و اضطراب در افراد میشود که به صورت کنترل نشده، بهداشت روانی و عاطفی افراد را به طور جدی تهدید میکند (۸) عملکرد دانش آموزان، با مهارتهای تنظیم هیجان آنها ارتباط زیادی دارد. تنظیم هیجان در فرآیند یادگیری فرد نقش دارد و بر خودمختاری و مسئولیت پذیری دانش آموزان برای پیش برد یادگیری خودشان تأکید میکند (۲).

ذهن آگاهی که به عنوان یک استراتژی موثر برای تنظیم هیجان شناخته می شود، بر لحظه حال تمرکز می کند و از طریق آگاهی تجارب فعلی را مشاهده می کند (۹). ذهن آگاهی به دو نظریه اصلی طبقه بندی می شود: ذهن آگاهی مراقبه ای که توسط کابات زین (۱۰) تعریف شده است و ذهن آگاهی اجتماعی-شناختی، تعریف شده توسط لانگر (۱۱) ذهن آگاهی مراقبه بر تمرکز غیر قضاوتی بر زمان حال از طریق مدیتیشن تأکید می کند، در حالی که ذهن آگاهی اجتماعی-شناختی بر تماس انعطاف پذیر با محیط ها از طریق بهبود گشودگی فرد نسبت به محرک های بیرونی تأکید می کند (۱۲) به گفته لانگر، ذهن آگاهی به عنوان فرآیندی از شکل گیری دسته های جدید به روش های فعال، باز و خلاقانه برای اطلاعات جدید تعریف می شود که به فرد اجازه می دهد موقعیت ها را از دیدگاه های مختلف در نظر بگیرد (۱۳). تحقیقات مزایای ذهن آگاهی را در زمینه های آموزشی نشان داده است. برای مثال، دانش آموزان مهارت های یادگیری خاصی مانند حافظه، تمرکز، حل مسئله و خلاقیت خود را هنگامی که نگرش های آگاهانه تر و تفکر انعطاف پذیر اتخاذ کردند، بهبود بخشیدند (۱۲).

پیشینه های پژوهشی نیز نقش ذهن آگاهی در تنظیم هیجان را تایید می کنند (۱۴ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۷ و ۱۲). به اعتقاد نگگی و لای (۱) یکی از راهبردهای تنظیم هیجان، ارزیابی مجدد است که برخی از فرآیندهای درگیر در ارزیابی مجدد شناختی شباهت های مهمی

1. Graws

همکاران (۲۴) رابطه مهارت حل مساله با تنظیم هیجان مورد تایید قرار گرفت.

همچنین موضوع دیگری که در ارتباط با تنظیم شناختی هیجان قابل طرح می باشد، باورهای فراشناختی می باشد. نظام های آموزشی به شیوه های مختلف می تواند هدایت دانش آموزان را افزایش دهند. یکی از مهمترین شیوه ها، تمسک به شیوه اندیشه ورزی به جای اندیشه آموزی است. به باور اغلب صاحب نظران شیوه های آموزشی مبتنی بر اصول و روش فراشناخت می تواند به نظام های آموزشی در تحقق این رسالت کمک می کند (۲۵). فراشناخت به دانش فرد درباره کلیه فرایندهای شناختی یاد شده و نیز نحوه به کارگیری آنها برای تحقق اهداف یادگیری اطلاق می شود. به سخن دیگر، فراشناخت دانش یا آگاهی فرد از نظام شناختی خود او یا دانش درباره دانستن است. دانش فراشناختی ما را یاری می دهد تا هنگام یادگیری و دانستن امور، پیشرفت خود را در نظر بگیریم (۲۶).

پیتریچ و همکاران (۲۷)، باورهای فراشناختی را اولین مؤلفه مهم در یادگیری خودگردان دانسته اند و آن را شامل راهبردهای برنامه ریزی، بازبینی و اصلاح شناخت یا راهبردهای شناختی معرفی کرده اند. فالول (۲۸) باورهای فراشناختی را میتوان به عنوان آگاهی از شناخت و فرایندهای شناختی و کنترل، تنظیم و بازبینی فعالانه شناخت تعریف کرد. یکی از دلایل علاقه مندی بسیاری از محققان به حیطه فراشناخت آن است که معتقدند این حوزه تلویحات مهمی در میدان تعلیم و تربیت دارد. به نظر می رسد که باورهای فراشناختی نقش مهمی در انواع فعالیت های فراشناختی از جمله تبادل کلامی اطلاعات، درک مطلوب خواندن، انگیزش پیشرفت، درک کلامی، نوشتن، زبان آموزی، ادراک، توجه، حافظه حل مسئله، شناخت اجتماعی و ... بازی می کند (۲۹).

با توجه به اینکه شناسایی عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت و عملکرد دانش آموزان، رویکردی مناسب در جهت برنامه ریزی، توسعه و تکامل برنامه های آموزشی ایجاد می کند تا به وسیله آن بتوان بهترین نتایج ممکن را هم برای توسعه ی آموزشی مورد نظر و هم برای دانش آموزان رقم زد، ضرورت دارد که عوامل فردی، اجتماعی و تحصیلی موثر بر شرایط زندگی و تحصیلی دانش

را با فرآیندهای شناختی بیان شده در گزارش های نظری ذهن آگاهی نشان می دهند، که به عنوان کیفیتی از آگاهی شامل توجه، پذیرا بودن و آگاهی از رویدادها و تجربیات لحظه حال تعریف شده است. هم ارزیابی مجدد شناختی و هم ذهن آگاهی ممکن است شامل مدارهای عصبی مشابهی باشد (۱۸) و به همان اندازه در تنظیم خلق و خو مؤثر باشند (۱۲).

متغیر دیگری که می تواند به تنظیم هیجان کمک کند مهارت حل مساله است. حل مسئله یکی از مفیدترین مقابله های مسئله مدار است که به فرد کمک می کند با یک رویکرد منطقی و تفکر متوالی بطور مؤثری مسئله خود را حل کرده و استرس ناشی از آن را از بین ببرد (۱۹). حل مسئله به عنوان یک مهارت اساسی در عرصه های اجتماعی برای فرد ضروری است این مهارت، فرایند فکری، منطقی و نظام مندی است که به فرد کمک می کند هنگام رویارویی با مسایل، راه حلهای مختلفی جستجو کند و بهترین راه را برگزیند و به اجرا درآورد (۲۰). سبکهای حل مسئله اشاره به فرآیندی شناختی- رفتاری دارد که طیفی از پاسخهای بدیل و بالقوه را برای مقابله با شرایط مشکل زا فراهم می سازد و امکان انتخاب بهترین و مؤثرترین پاسخها را افزایش می دهد. افرادی که حس مثبتی از خود در حل مساله دارند در مهارتهای حل مساله موفق ترند (۲۱). اگر دانش آموزان مهارت حل مسئله را یاد بگیرند به آنها امکان می دهد که از خودشان و علاقشان در برابر موقعیتهای هیجانی دفاع کنند و آنان را قادر می سازد تا در رابطه با سایر انسانها، جامعه، فرهنگ و محیط خود سازگارانه عمل کنند. یادگیری مهارت حل مسئله، احساس کنترل بر رویدادهای مختلف مدرسه ای را افزایش می دهد و احساسات مثبتی را در دانش آموزان نسبت به خود و پیش بینی عملکردهایش به وجود می آورد (۲۲). این مهارت به افراد کمک می کند که در شرایط سخت زندگی، درست فکر کنند و درست تصمیم بگیرند این مهارت بهبود رابطه های اجتماعی با همسالان و افزایش سازگاری در جامعه و خانواده را به همراه دارد. افرادی که میتوانند مسئله ای را بشناسند، آن را بپذیرند، بر راه حلهای آن تأمل کنند، کمتر احتمال دارد از ناکامی ناشی از نیازهای حل نشده و تعارضات بین فردی رنج بکشند (۲۳). در پژوهش شمارگون و

دهد که دامنه آن از ۱۵ تا ۹۰ متغیر بوده و نمره بالاتر نشان دهنده ذهن آگاهی بیشتر است. ضریب اعتبار پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شده است. ضریب پایایی بازآزمایی این ابزار نیز در فاصله زمانی یک ماهه ثابت گزارش شده است (۳۰). در نسخه ایرانی ضریب پایایی پرسشنامه ۰/۸۱ گزارش شده است. همچنین روایی آن با توجه به همبستگی منفی آن با ابزارهای سنجش افسردگی و اضطراب و همبستگی مثبت با ابزارهای سنجش عاطفه مثبت و حرمت خود، مطلوب گزارش شده است (۳۱). در پژوهش حاضر، پایایی پرسشنامه ۰/۷۳ برآورد شد.

**پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان:** این پرسشنامه توسط گارنفسکی و همکاران (۳۲) طراحی شده است و دارای دو فرم بلند (۳۶ ماده ای) و کوتاه (۱۸ ماده ای) است. در این پژوهش از فرم ۳۶ ماده ای استفاده شده است. این پرسشنامه راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان را در پاسخ به رویدادهای تهدیدکننده و تنیدگی زای زندگی در مقیاس ۵ درجه ای لیکرت از یک (هرگز) تا پنج (همیشه) بر حسب ۹ زیرمقیاس می سنجد. نمره کل هر یک از زیرمقیاس ها از طریق جمع کردن نمره ماده ها بدست می آیند. نمره بالاتر بیانگر میزان استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی در مواجهه با رویدادهای تنیدگی زا است. مجموع نمره های زیرمقیاس های سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوار فکری و فاجعه سازی، نمره کل راهبردهای سازش نیافته نظم جویی شناختی هیجان را بدست می دهد و حاصل جمع نمره های زیرمقیاس های پذیرش، تمرکز مجدد بر برنامه ریزی، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت و کم اهمیت شماری نیز بیانگر نمره کل راهبردهای سازش یافته نظم جویی شناختی هیجان است. ویژگی های روان سنجی پرسشنامه نظم جویی شناختی هیجان در پژوهش های خارجی مورد تأیید قرار گرفته است و ضریب آلفای کرونباخ کل ۰/۹۳ برای راهبردهای سازش یافته ۰/۹۱ و برای راهبردهای سازش نیافته ۰/۸۷ گزارش

آموزان را مورد توجه قرار داد تا بتوان برنامه های جامع تری جهت پیشبرد اهداف آموزشی در مدارس تنظیم و اجرا کرد. در این راستا یکی از موضوعات مهم که می تواند در همه جنبه های زندگی دانش آموزان تاثیر به سزایی داشته باشد تنظیم شناختی هیجان و شناسایی عوامل موثر است. پیشینه پژوهشی نشان می دهد عوامل موثر بر تنظیم شناختی هیجان در دانش آموزان کمتر مورد بررسی قرار گرفته است و خلا پژوهشی در این زمینه احساس می شود. در این راستا پژوهش حاضر سه متغیر ذهن آگاهی، مهارت حل مسئله و باورهای فراشناختی را به عنوان سه متغیر مرتبط با تنظیم شناختی هیجان در نظر گرفته است و به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا ذهن آگاهی، مهارت حل مسئله و باورهای فراشناختی در پیشینی تنظیم شناختی هیجان در دانش آموزان دختر مقطع متوسطه شهر رشت، نقش دارند؟

## روش کار

پژوهش توصیفی و غیرآزمایشی و از نوع مطالعات همبستگی است. در تحقیق حاضر نیز به بررسی رابطه بین ذهن آگاهی، مهارت حل مساله و باورهای فراشناختی با تنظیم شناختی هیجان در دانش آموزان دختر مقطع متوسطه اول شهر رشت پرداخته شده است. لذا تحقیق حاضر در زمره تحقیقات همبستگی است. جامعه مورد مطالعه این پژوهش تمام دانش آموزان دختر دوره متوسطه اول شهر رشت در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بودند که تعدادشان طبق آمار دریافت شده از اداره آموزش و پرورش استان گیلان با احتساب ۴۵ مدرسه فعال در شهر رشت، ۱۶۶۰ نفر بود. از بین جامعه پژوهش که شامل تمام دانش آموزان دختر دوره متوسطه اول شهر رشت در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بودند، حجم نمونه به روش نمونه گیری غیراحتمالی در دسترس با استناد به جدول مورگان به تعداد ۳۷۳ نفر انتخاب شدند.

ابزارهایی که در این پژوهش استفاده شده است عبارتند از:

**پرسشنامه ذهن آگاهی رایان و براون:** رایان و براون (۳۰) برای سنجش ذهن آگاهی پرسشنامه ای ساخته اند که دارای ۱۵ ماده است. این پرسشنامه به صورت طیف لیکرت ۶ درجه ای، از ۱ (تقریباً همیشه) تا ۶ (تقریباً هرگز) نمره گذاری می شود. این ابزار یک نمره کلی برای ذهن آگاهی به دست می

شده است. در پژوهش حاضر، پایایی پرسشنامه ۰/۷۹ برآورد شد.

**پرسشنامه سنجش مهارت های حل مسئله:** در این پژوهش برای سنجش مهارت های حل مسئله، از پرسشنامه سبک های حل مسئله کسیدی و لانگ (۳۳) استفاده شده است. پرسشنامه سبک های حل مسئله دارای ۲۴ سوال بوده که توسط کسیدی و لانگ در سال ۱۹۹۶ طراحی و ساخته شده است و دارای ۶ خرده مقیاس (درماندگی، مهارگری، خلاقیت، اعتماد، گرایش و اجتناب) می باشد که هر خرده مقیاس ۴ گویه دارد و دامنه نمرات بین حد پایین = ۰، حد متوسط = ۱۲ و حد بالا = ۲۴ نمره گذاری شده است. نمره بالاتر بیان گر تمایل بیشتر آزمودنی به این سبک از حل مسئله است. اعتبار و روایی پرسشنامه توسط طراحان آن کسیدی و لانگ (۳۳) مورد تایید واقع شده است.

**پرسشنامه باورهای فراشناختی:** در این پژوهش برای سنجش باورهای فراشناختی از پرسشنامه فراشناخت اونیل و عابدی (۳۴) استفاده شد. این پرسشنامه در ۲۰ گویه طراحی شده و دارای ۴ مؤلفه است که مؤلفه ها عبارتند از آگاهی فراشناختی (۵ گویه)، راهبرد شناختی (۵ گویه)، برنامه ریزی (۵ گویه)، خودبازبینی (۵ گویه) نمرات هر مؤلفه بر اساس طیف لیکرت چهار درجه ای (از اصلاً = ۱ تا خیلی زیاد = ۴) برآورد می شود و در نهایت، مجموع نمرات مؤلفه ها، نمره کل متغیر باورهای فراشناختی را محاسبه می کند و نمره کل مهارت فراشناختی از مجموع مؤلفه ها و در رنج عددی بین ۲۰ تا ۸۰ امتیاز به دست می آید. کسب نمره ۳۵-۲۰ به منزله حالت های فراشناختی ضعیف، نمرات از ۵۰-۳۶ به منزله باورهای فراشناختی متوسط، نمرات ۶۵-۵۱ حالت های فراشناختی خوب و نمرات ۸۰-۶۶ به عنوان باورهای فراشناختی عالی در نظر گرفته شده است.

## نتایج

**جدول ۱.** شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش و مولفه های آنها

متغیر	میانگین	انحراف معیار
درماندگی	۶/۵۵	۲/۴۸
مهارگری	۵/۵۴	۳/۴۵
خلاقیت	۷/۵۲	۳/۸۴۸
اعتماد	۵/۴۸	۴/۰۸۶
گرایش	۷/۸۸	۳/۱۰
اجتناب	۸/۶۲	۴/۳۳
سبک حل مسئله	۴۰/۳۳	۹/۲۴
آگاهی فراشناختی	۱۳/۴۵	۳/۲۹
راهبرد شناختی	۲۱/۷۸	۴/۷۷
برنامه ریزی غفلت فیزیکی	۱۶/۳۱	۵/۸۴
خودبازبینی	۱۹/۵۳	۶/۷۷
باورهای فراشناختی	۶۸/۰۴	۱۸/۱۵
ذهن آگاهی	۸۸/۸۰	۱۲/۷۹
خود سرزنشگری	۱۰/۴۴	۲/۶۶
دیگر سرزنشگری	۸/۳۴	۱/۹۵
نشخوارگری فکری	۷/۸۹	۲/۸۳
فاجعه نگاری	۱۱/۲۱	۲/۸۰

کم اهمیت شماری	۱۳/۷۷	۳/۳۵
تمرکز مجدد مثبت	۱۰/۲۹	۳/۸۶
ارزیابی مجدد مثبت	۸/۳۶	۲/۴۹
پذیرش	۱۰/۱۰	۲/۶۵
تمرکز مجدد بر برنامه ریزی	۱۰/۳۲	۳/۲۱
تنظیم شناختی هیجان	۹۵/۴۳	۷/۲۱

یعنی آگاهی فراشناختی همبستگی چندگانه به (۰/۵۵) و ضریب تعیین به (۰/۳۰) و ضریب تعیین تعدیل شده به (۰/۲۷) افزایش یافته است. به عبارت دیگر بر اساس ضریب تعیین تعدیل شده، (۸۳) درصد تغییرات متغیر وابسته (تنظیم شناختی هیجان) به وسیله سه متغیر (ذهن آگاهی، خلاقیت و آگاهی فراشناختی) تبیین می-شود. با توجه به این که مقدار آماره دوربین واتسون در فاصله (۱/۵) تا (۲/۵) قرار دارد، در نتیجه استقلال باقیمانده ها را نتیجه می گیریم با توجه به شاخص هایی که عنوان شد مدل از کفایت لازم برخوردار است.

### جدول ۲. متغیرهای ورودی و خروجی با استفاده از

#### رگرسیون گام به گام

مدل	متغیر مستقل وارد شده	متغیرهای خروجی	گام ها
۱	ذهن آگاهی	-	اول
۲	خلاقیت	-	دوم
۳	آگاهی فراشناختی	-	سوم

برای آزمون فرضیه های تحقیق از آزمون رگرسیون چندگانه (گام به گام) استفاده شده است. پس از بررسی پیش فرض های تحلیل رگرسیون چند متغیره (همگنی و ناهمگنی، برابری واریانس ها، عدم وجود هم خطی و استقلال متغیرهای پیش بین) استفاده از این آزمون تایید شد. جهت بررسی و ارائه مدل بین تنظیم شناختی هیجان (Y) با مولفه های ذهن آگاهی، مهارت حل مسئله و باورهای فراشناختی (X) پس از بررسی شاخص های کفایت مدل که در جدول (۲) آمده است به ارائه مدل پردازش یافته پرداخته شد.

همان طور که از جدول (۲) برمی آید تحلیل رگرسیون تا ۳ مرحله پیش رفته است. مرحله اول متغیر ذهن آگاهی وارد مدل می شود که میزان ضریب همبستگی آن با تنظیم شناختی هیجان برابر با (۰/۳۹) شده است. در این مرحله ضریب تعیین برابر (۰/۱۵) و ضریب تعیین تعدیل شده (۰/۱۲) بدست آمده است. در گام دوم با وارد شدن دومین متغیر یعنی خلاقیت همبستگی چندگانه به (۰/۶۲) و ضریب تعیین به (۰/۳۸) و ضریب تعیین تعدیل شده به (۰/۳۵) افزایش یافته است. در گام سوم با وارد شدن سومین متغیر

### جدول ۳. شاخص های کفایت مدل

گام ها	ضریب همبستگی	ضریب تعیین شده	ضریب تعیین تعدیل شده	انحراف خطا	آماره دوربین واتسون
گام اول	۰/۳۹	۰/۱۵	۰/۱۲	۲/۱۲	۱/۸۱۲
گام دوم	۰/۶۲	۰/۳۸	۰/۳۵	۱/۲۶	
گام سوم	۰/۵۵	۰/۳۰	۰/۲۷	۱/۱۸	

در قسمت زیر جدول آنالیز واریانس برای دو مدلی که عنوان شد آورده شده است.

جدول ۴. آزمون آنالیز واریانس جهت معنادار بودن رگرسیون

مدل	F	sig
ذهن آگاهی	۱۱/۱۱۳	۰/۰۰۰۵
مهارت حل مسئله	۸۱/۸۰۴	۰/۰۰۰۵
باورهای فراشناختی	۴۴/۳۹۰	۰/۰۰۰۵

جدول (۴) حاکی از معنی دار بودن رگرسیون با توجه به  $a=0/05 < sig = 0/001$  برای ۳ مرحله است. در جدول (۵) نیز معناداری ضرایب رگرسیونی به ترتیب ورود در مدل نشان داده شده است.

جدول (۵) معنادار بودن ضرایب رگرسیونی

مدل	مجموع مربعات	ضریب غیراستاندارد	ضریب استاندارد شده	t	sig	مفروضه هم خطی	
						VIF	Tolerance
B	Std.Error	Beta					
۸۷/۹۶۳							
۲/۰۱۸	۰/۱۸۶	۰/۳۹		۱۰/۸۶۸	۰/۰۰۰۵	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
۶۱/۵۶۸							
۱/۸۸۸	۰/۱۷۹	۰/۳۹		۱۰/۵۳۵	۰/۰۰۰۵	۱/۰۶۱	۰/۹۸۵
۲/۹۰۱	۰/۴۹۲	۰/۶۲		۵/۸۹۶	۰/۰۰۰۵	۱/۰۶۱	۰/۹۸۵
۷۰/۱۱۹							
۱/۹۰۶	۰/۳۰۷	۰/۳۹		۳/۸۳۲	۰/۰۰۰۵	۱/۲۲۶	۰/۸۱۹
۴/۹۲۹	۱/۱۲۸	۰/۶۲		۴/۳۶۸	۰/۰۰۰۵	۱/۳۸۵	۰/۱۸۶
۳/۰۲۳	۱/۵۱۵	۰/۵۵		۱/۹۹۶	۰/۰۱۷	۲/۳۹۸	۰/۱۸۵

در جدول (۵) متغیرهایی وجود دارند که همه معنادار هستند، در نتیجه برای قضاوت در مورد سهم تاثیر هر متغیر بر تنظیم شناختی هیجان به ستون ضرایب بتای استاندارد شده در مدل آخر (۳) توجه می‌کنیم. مشاهده می‌شود هر ۳ مؤلفه موجود (ذهن آگاهی، باورهای فراشناختی و مهارت حل مسئله) می‌توانند پیش‌بین مناسبی برای تنظیم شناختی هیجان باشند. بنابراین فرضیه پژوهش را مبنی بر اینکه ذهن آگاهی، باورهای فراشناختی و مهارت حل مسئله در پیش‌بینی تنظیم شناختی هیجان دانش آموزان نقش دارد؛ پیش‌بینی می‌کند.

آموزان دختر مقطع متوسطه اول شهر رشت بود. مطالعه از نوع توصیفی-همبستگی بود و نمونه آماری به روش نمونه‌گیری غیر احتمالی در دسترس، ۳۷۳ نفر از دانش آموزان متوسطه اول دخترانه رشت بود. بر اساس اهداف از سه پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی (۳۲)، رایان و براون (۳۰) برای سنجش ذهن آگاهی، مهارت حل مسئله کسیدی و لانگ (۳۳) و باورهای فراشناختی اونیل و عابدی (۳۴) برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام استفاده شد. با توجه به یافته‌های به دست آمده مشخص شد که بین ذهن آگاهی، باورهای فراشناختی و مهارت حل مسئله با تنظیم شناختی هیجان رابطه وجود دارد. همچنین نقش ذهن آگاهی، باورهای فراشناختی و مهارت حل مسئله در پیش‌بینی تنظیم شناختی هیجان مورد تایید قرار گرفت.

## بحث

هدف تحقیق حاضر پیش‌بینی تنظیم شناختی هیجان براساس ذهن آگاهی، مهارت حل مسئله و باورهای فراشناختی در دانش

دشوار را افزایش و استرس را کاهش دهد، پیگیری تکالیف را بالا ببرد و تعلل‌ورزی را پایین بیاورد. افرادی که ذهن آگاهی در آنها بالا باشد از بهزیستی روان‌شناختی مطلوب تری برخوردار بوده و از زندگی خود لذت بیشتری خواهند برد.

ذهن آگاهی را می‌توان به عنوان پرداختن به هدف در لحظه حاضر و آشکار شدن تجربه به صورتی غیر قضاوتی لحظه به لحظه تعریف کرد. همچنین تأکید بر انجام تمرین‌های فردی که با هیجان‌ات و افکار و احساسات مرتبط است و باعث می‌شود فرد به جای اینکه دست به سرکوبی، کنترل یا اجتناب بزند، تمرین‌هایی را با پذیرش و دلسوزی بیاموزد. ذهن آگاهی دارای پیامدهای مفید متعدد روان‌شناختی، فیزیولوژیکی و رفتاری می‌باشد از جمله این پیامدها می‌توان افزایش لذت از زندگی، عزت‌نفس و کاهش استرس درک شده و تأثیرات منفی اضطراب اشاره کرد. لذا ذهن آگاهی می‌تواند بر تحمل پریشانی اثر گذاشته و تغییرات ایجاد کند.

ضرب همبستگی محاسبه شده در پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بین مهارت حل مسئله؛ مهارگری، خلاقیت، اعتماد، گرایش با راهبرد سازگار تنظیم شناختی هیجان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین بین خلاقیت، اعتماد، گرایش با راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان رابطه منفی و معناداری وجود دارد که این رابطه غیرمستقیم است؛ یعنی افزایش هر متغیر منجر به کاهش استفاده از راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان می‌گردد.

نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش ظفری و خادمی (۳۶) که در پژوهشی به بررسی مدل ساختاری تنظیم شناختی هیجان، ذهن آگاهی و سبک حل مسئله دانش آموزان پرداختند، همسو می‌باشند. در تبیین این فرضیه می‌توان گفت دانش آموزانی که در تنظیم هیجان‌ات خود ضعف دارند، به دلیل نگرانی زیاد از شکست، تلاش بسیاری بر اجتناب از شکست دارند و در نتیجه تمرکزی بر فکر خود برای حل مساله ندارند. به علت این ناتوانی در تنظیم هیجان‌ات، عملکرد دانش آموزان نیز دچار اختلال میشود و در حل مشکلات خود ناتوان خواهند بود. اما دانش آموزانی که مهارت حل مساله دارند، مشکلات را غیر قابل کنترل و فاجعه آمیز نمی‌دانند.

ضرب همبستگی محاسبه شده در پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بین ذهن آگاهی با راهبردهای سازگار تنظیم شناختی هیجان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد که این رابطه مستقیم است؛ یعنی افزایش ذهن آگاهی منجر به استفاده از راهبردهای سازگار تنظیم شناختی هیجان می‌گردد. همچنین بین ذهن آگاهی با راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان رابطه منفی و معناداری وجود دارد که این رابطه غیرمستقیم است؛ یعنی افزایش ذهن آگاهی منجر به کاهش استفاده راهبردهای ناسازگار تنظیم شناختی هیجان می‌گردد. بنابراین با توجه به معنادار شدن رابطه محاسبه شده با ۱۰/۹۹ احتمال نتیجه گرفته می‌شود که فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه بین ذهن آگاهی با تنظیم شناختی هیجان در دانش آموزان رابطه وجود دارد، تایید می‌شود.

این یافته با نتایج پژوهش‌های دره‌گیری و همکاران (۱۴) که به بررسی نقش میانجی کنترل توجه، تنظیم هیجان و انعطاف شناختی در رابطه بین ذهن آگاهی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان انجام شد. پژوهش لی و جانگ (۱۲) که به بررسی روابط بین ذهن آگاهی اجتماعی-شناختی دانش آموزان و تنظیم هیجان انجام شد. پژوهش پارمنتیر و همکاران (۳۵) میانجیگری چهار مکانیسم تنظیم هیجان: نگرانی، نشخوار فکری، ارزیابی مجدد و سرکوب، اثرات ذهن آگاهی بر افسردگی و اضطراب را به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر روی افسردگی و اضطراب بررسی کرد، همسو می‌باشد.

در تبیین این نتیجه می‌توان گفت، دانش آموزانی که در مقیاس مربوط به ذهن آگاهی نمرات بیشتری کسب می‌کنند، نسبت به فعالیت‌های روزانه خود، آگاهی بیشتری دارند و بیشتر با ویژگی‌های خودکار ذهن‌شان (به طور مثال تمایل به گریز از زمان حال و درگیر در گذشته و آینده بودن) آشنایی پیدا می‌کنند و آگاهی لحظه به لحظه را در خود پرورش می‌دهند. در مقابل دانش‌آموزانی که ذهنی سرگردان دارند، توانایی واقع بینی را از دست می‌دهند و بیشتر نقاط ضعف و جنبه‌های تاریک زندگی را در نظر می‌گیرند و از هیجان‌ات ناخوشایند رنج می‌برند. ذهن آگاهی می‌تواند به افراد در بهبود جنبه‌های مختلف زندگی به خصوص در بهبود عملکرد یادگیری و تحصیلی نقش مفید داشته باشد. ذهن آگاهی می‌تواند آگاهی عمیق‌تر نسبت به احساسات و افکار



مهارت حل مسئله یک راهبرد شناختی و رفتاری است که شخص برای شناسایی کردن و کشف کردن موثر روشهای سازگاری با وضعیت دشواری که در زندگی روزمره اش با آنها مواجه میشود، به کار میگیرد. بر طبق این تعریف، حل مساله یک فرایند سازگاری هوشیارانه، هدفمند و منطقی است که قادر است توانایی های فرد را برای رویارویی با دامنه وسیعی از شرایط پرفشار روانی به کار بگیرد و بدینگونه همچون سپری در برابر اتفاقات ناخوشایند عمل میکند. دانش آموزانی که توانایی حل مساله دارند، در برخورد با مشکلات گزینه ها و راه حلهای مختلف را امتحان میکنند و به کار میگیرند، هیجانانگیز خود را کنترل کرده و بدنبال راه حل سریع نیستند. در واقع شیوه حل مساله راهبردی موثر برای مواجه شدن با مشکلات موقعیتی است که به شکل فرایندی رفتاری تعریف شده است و به صورتی آشکار یا شناختی انواع پاسخهای بالقوه موثر به موقعیت مساله آفرین را نشان میدهد و احتمال برگزیدن مفیدترین و بهترین راه حل را از بین راه حلهای متفاوت افزایش می دهد. توانایی حل مساله راهبردی مقابله ای و موثر است که توانمندی و پیشرفت فردی و اجتماعی را در فرد افزایش میدهد و باعث کاهش تنیدگی روانی در فرد می شود.

ضریب همبستگی محاسبه شده در پژوهش حاضر نشان می دهد که بین باورهای فراشناختی؛ آگاهی فراشناختی، راهبرد شناختی، برنامه ریزی غفلت فیزیکی، خودبازبینی، با راهبردهای سازگار تنظیم شناختی هیجان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. ضریب همبستگی محاسبه شده در پژوهش حاضر نشان می دهد که بین آگاهی فراشناختی، راهبرد شناختی، برنامه ریزی غفلت فیزیکی و خودبازبینی با راهبردهای ناسازگار رابطه منفی و معنی داری وجود دارد. نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش مام شریفی و همکاران (۳۷) در پژوهشی به بررسی نقش واسطه ای راهبردهای حل مسئله در رابطه بین باورهای فراشناختی و تنظیم شناختی هیجان پرداختند. پژوهش دره گیرایی و همکاران (۱۴) با هدف بررسی نقش میانجی کنترل توجه، تنظیم هیجان و انعطاف شناختی در رابطه بین ذهن آگاهی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان انجام شد. پژوهش لی و جانگ (۱۲) با هدف بررسی

روابط بین ذهن آگاهی اجتماعی-شناختی دانش آموزان و تنظیم هیجان انجام شد. راشا و همکاران (۳۸) در پژوهشی به آگاهی فراشناختی و انگیزش تحصیلی پرداختند. اوروزکان (۲۶) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین خودکارآمدی، باورهای فراشناختی و تنظیم هیجان پرداخت. کوزیگوگلو (۳۹) در پژوهشی به بررسی رابطه مهارت های فراشناختی و انگیزش تحصیلی پرداختند، همسو می باشد.

در تبیین این یافته می توان گفت که دانش شخص درباره راهبردهای شناختی، نوعی از فراشناخت را برای شخص به ارمغان می آورد که معطوف به حالت های فراشناختی است. به همین دلیل، فردی که درباره این مؤلفه دانش بیشتری دارد، هنگام استفاده از راهبردهای مختلف شناختی، نظارت کاملتری دارد و با توجه به ماهیت تکلیف، کارآمدترین راهبرد را انتخاب می کند. علاوه بر این، به طور مداوم عملکرد خود را بازبینی می کند و برای رسیدن به هدف، در صورت لزوم راهبرد خود را تغییر می دهد و همین مسئله موجب می شود دانش آموز به شناخت بهتری از خود دست می یابد و می تواند هیجانانگیز خود را کنترل نماید. حالت های فراشناختی به دلیل اینکه دانش آموزان را به بحث می-کشاند، آنها کار خود را تحلیل می کنند و برای یادگیری خود دست به برنامه ریزی و تصمیم گیری می زنند و در نهایت، خودشان کار خودشان را ارزیابی می کنند که این موجب فعال شدن دانش آموزان و بالابردن قوای اعتماد به نفس و در نتیجه کنترل هیجانانگیز دانش آموزان را بالا می برد.

نتایج مربوط به فرضیه چهارم با استفاده از تحلیل رگرسیون به روش گام به گام نشان داد که متغیرهای ذهن آگاهی، خلاقیت و آگاهی فراشناختی به صورت مثبت در مجموع ۸۳ درصد از میزان تغییرات تنظیم شناختی هیجان دانش آموزان مقطع متوسطه اول را پیشبینی می کنند ( $R^2 = 0.83$ ). یعنی با افزایش ذهن آگاهی، خلاقیت و آگاهی فراشناختی شاخص تنظیم شناختی هیجان دانش آموزان بهبود می یابد. در نتیجه با توجه به این که فرضیه اصلی پژوهش مبتنی بر نقش ذهن آگاهی، مهارت حل مساله و باورهای فراشناختی در تنظیم شناختی هیجان مورد تایید قرار گرفت.

حل کنند و با افزایش خود آگاهی، مدیریت احساسات و تفکر منطقی، تنظیم هیجان دانش آموزان بالا می‌رود.

### نتیجه گیری

با توجه به یافته های حاصل از پژوهش مبنی بر اینکه از ذهن آگاهی، مهارتهای حل مسئله و باورهای فراشناختی در تنظیم شناختی هیجانی نوجوانان موثر هستند می توان برای ارتقاء توانمندی دانش آموزان در مدیریت هیجان از برنامه های آموزشی که در بر گیرنده ذهن آگاهی، مهارتهای حل مسئله و باورهای فراشناختی استفاده نمود.

### تقدیر و تشکر

"این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول در واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران می باشد. موضوع پایان نامه در شورای آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت با کدرهگیری ۱۶۲۸۹۳۴۷۵ در تاریخ ۱۴۰۲/۱۱/۲۳ به تصویب کمیته تخصصی گروه مربوطه رسید. در پایان از تمامی شرکت کنندگان در این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را داریم.

### تعارض در منافع

نویسندگان اظهار می دارند هیچ گونه تعارض منافی در مورد این مقاله وجود ندارد

در تبیین این ارتباط می توان گفت که به نظر می‌رسد با بهره‌مندی از حالت‌های فراشناختی که یک مهارت برجسته و برترشناختی است، دانش آموز می‌تواند نگاه قضاوتی به خود و حالت‌های شناختی خود داشته باشد. این نگاه قضاوتی که نوعی ذهن آگاهی است کمک میکند تا دانش آموزان قادر باشند نقاط قوت تحصیلی خود را بیابند. دانش آموز ذهن آگاه هیجانهای مثبت را پیش بینی میکند و از طریق سرزندگی و واضح دیدن تجربیات میتواند تغییرات مثبتی در بهزیستی خود ایجاد کند. ذهن آگاهی باعث افزایش ظرفیت توجه، آگاهی پیگیر و هوشمندانه (فرا تر از فکر) است و می توان آن را شیوه ای از بودن یا یک شیوه فهمیدن توصیف کرد که با درک احساسات شخص ایجاد شده و منجر به پایش خود می شود. دانش آموز ذهن آگاه با پذیرش احساسات و هیجانها ناخوشایند، واقع بینانه در مورد مسائل برخورد میکند. از طرفی می تواند تجزیه و تحلیل کند که برای یادگیری مطلوب به چه ابزار و وسایل هایی احتیاج دارد، به عبارتی وقتی دانش آموز بداند در کدام مباحث آموزشی دچار مشکل است و خود وی راهکارهای مطلوب را ارزیابی کند، روش‌های مطالعه خود را بررسی کند، هدف‌های مناسبی برای خود انتخاب کند، همراه با مهارت حل مساله که آن هم امکان انتخاب بهترین و موثرترین پاسخها را در برابر مشکلات افزایش میدهد و با بهبود کیفیت تصمیم گیری و واکنش‌های لحظه ای میزان تنظیم شناختی فرد نیز افزایش خواهد یافت و خود را به صورت توانمند ارزیابی خواهد نمود. تنظیم شناختی هیجان به دانش آموزان کمک می کند تا در لحظات مهم و حساس به شکل کارآمدی مسئله را

## References

1. Ngui GK, Lay YF. The Effect of Emotional Intelligence, Self-Efficacy, Subjective WellBeing and Resilience on Student Teachers' Perceived Practicum Stress: A Malaysian Case Study. *European Journal of Educational Research*, 2020;9(1):277-91.
2. Gorjinpour F, Barzegar M. The Effectiveness of Self-Efficacy Training on Emotional Cognitive Adjustment and Student's Stress in Secondary School Students. *Quarterly Journal of Women and Society*. 2022; 13 (49): 105-118.
3. Gross JJ. *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Publications, 2015.
4. Thompson, R.A. "Emotional regulation: a theme in search for definition". In N.A. Fox, *The Development of Emotion Regulation: Behavioral and Biological Considerations*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 1994; 59, 25-52.
5. Zarotti N, Povah C, Simpson J. Mindfulness mediates the relationship between cognitive reappraisal and resilience in higher education students. *Personal. Individ. Differ*, 2020; 156:109795.

6. Chen W, Zhang GY, Tian X, Luo J, Gao FR, Yang T. Test of the emotion regulation questionnaire in the middle school students. *Chin. Ment. Health J.* 2020 ; 34: 206–211.
7. Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, Ph. Negative life events, cognitive emotion regulation and depression. *Personality and Individual Differences*, 2002; 30, 1311–1327.
8. Chai XY, Guo HY, Lin D H, Liu Y, Su S. The emotion regulation strategies and the psychological well-being among migrant children in China: the roles of self-esteem and resilience. *J. Psychol. Sci*, 2018; 41: 71–76.
9. Lennarz, H. K., Hollenstein, T., Lichtwarck-Aschoff, A., Kuntsche, E., & Granic, I. (2019). Emotion regulation in action: Use, selection, and success of emotion regulation in adolescents' daily lives. *International journal of behavioral development*, 43(1), 1-11 .
10. Kabat-Zinn J. (1990). *Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness*. Delta; New York, NY, USA.
11. Langer EJ. Matters of mind: Mindfulness/mindlessness in perspective. *Conscious Cogn*, 1992; 1:289–305.
12. Lee M, Jang KS. Nursing students' meditative and sociocognitive mindfulness, achievement emotions, and academic outcomes: Mediating effects of emotions. *Nurs. Educ*, 2021; 46: E39–E44.
13. Pagnini F, Bercovitz KE, Phillips D. Langerian mindfulness, quality of life and psychological symptoms in a sample of Italian students. *Health Qual. Life Out*, 2018; 16: 1–7.
14. Daregiraei P , Saberi R, Manzari Tavakoli V. Investigating the Mediating Role of Attention Control, Emotion Regulation and Cognitive Flexibility in the Relationship between Mindfulness and Academic Achievement of Students. *Thinking and Children, Institute for Humanities and Cultural Studies (IHCS) Biannual Journal, Autumn and Winter 2022-2023*, 77-98.
15. Aminzadeh MS, Bagheri F. The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies in Relationship between Mindfulness and Impulsive Purchasing Behavior. *Socialpsychology*. 2021; 11(42): 111-128.
16. zafari S, Khademi Ashkzari M. (2020). The structural model of the role of cognitive emotion regulation strategies, mindfulness and perfectionism in predicting emotional problems in students. *Journal of Psychological Science*. 2020; 19(87): 321-328.
17. Ebrahimi S, ja'fari F, Ranjbar Sudejani Y. The relationship between mindfulness and emotion regulation strategies of students. *Rooyesh*. 2018; 7(5), 13-30.
18. Opialla S, Lutz J, Scherpiet S, Hittmeyer A, Jäncke L, Rufer M, et al. Neural circuits of emotion regulation: a comparison of mindfulness-based and cognitive reappraisal strategies. *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci*, 2014; 265: 45–55.
19. Dincol Ozgur, S., Temel, S., & Yilmaz, A. The effect of learning of preservice chemistry teachers on their perceptions of problem solving skills and problem solving achievement. *Journal of Procedia-Social Behavioral Sciences*, 2012; 46(1): 1450-1454
20. Gellis ZD, Bruce M L. Problem –Solving Therapy for Subthreshold Depression in Home Healthcare Patients With Cardiovascular Disease. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 2018; 18(6): 464 –474.
21. Dincol Ozgur S, Temel S, Yilmaz A. The effect of learning of preservice chemistry teachers on their perceptions of problem solving skills and problem solving achievement. *Journal of Procedia-Social Behavioral Sciences*, 2012; 46(1): 1450-1454.
22. Janbaz S, Golparvar F, Sadeghi A. The Effect of Teaching The Problem Solving and Communication Skills in The Classroom on Academic Emotions of High School Students, *Quarterly educational psychology* , 2021; 17(59): 353-374.
23. Yekanizad A, Soleimannezhad A. The Effectiveness of Problem Solving Skills Training on Cognitive Emotion Regulation Strategies and Self-Regulation of Students, *Quarterly Journal of Educational Psychology Skills Islamic Azad University Tonekabon Branch*. 2023; 14(1): 70-84.
24. Shenaar-Golan, V., Wald, N., & Yatzkar, U., Patterns of emotion regulation and emotion-related behaviors among parents of children with and without ADHD. *Psychiatry Research*, 2017; 25(8): 494-500.
25. Modrek AS, Kuhn D, Conway A, Arvidsson T. Cognitive Regulation, Not Behavior Regulation, Predicts Learning, *Learning and Instruction*, 2018; 60: 237-244.
26. Erözkan A. Analysis of Social Problem Solving and Social Self-Efficacy in Prospective Teachers, *Educational Sciences: Theory and Practice*, 2020; 14(2): 447-455
27. Pintrich, P.R., & DeGroot, E.V. Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 1990; 82: 33- 40.
28. Flavell, J.H. "Metacognition and metacognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry". *American psychology*. 1979; 34, 906-911.
29. Memduhoğlu HB, Keleş E. Evaluation of the Relation between Critical-Thinking Tendency and Problem-Solving Skills of Pre-Service Teachers, *Journal of Educational Sciences Research*, 2016; 6(2): 75-99.
30. Ryan, Richard M. & Brown, Kirk W. Why We Don't Need Self-Esteem: on Fundamental Need, Contingent Love, and Mindfulness. *Psychological Inquiry*, 2003; 14, 27-82.

31. Ghorbani, N., Watson, P. J., & Bart L. Weathington. Mindfulness in Iran and the United States: Cross-Cultural Structural Complexity and Parallel Relationships with Psychological Adjustment. *Current Psychology*, 2009;28(5), 211–224.
32. Garnefski N, Van Den Kommer T, Kraaij V, Teerds J, Legerstee J, Onstein E. The relationship between cognitive emotion regulation strategies and emotional problems: comparison between a clinical and a non-clinical sample. *Eur J Pers*. 2002;16 (5):403-420.
33. Cassidy T. Problem-Solving style, achievement motivation, psychological distress and response to a simulated emergency. *Counseling psychology quarterly*. 2002; 15(4): 325-332.
34. nnnell, H, Abed J. Abltly and Valddtty of a aaaee Meaa cognttve nnvenooyy: Ponniiial for Alternative Assessment. *Journal of Educational Research*, 89(4): 234-45.
35. Parmentier FBR, García-Toro M, García-Campayo J, Yañez AM, Andrés P , Gili M . Mindfulness and Symptoms of Depression and Anxiety in the General Population: The Mediating Roles of Worry, Rumination, Reappraisal and Suppression. *Front. Psychol*, 2019; 10:506.
36. zafari S, Khademi Ashkzari M. The structural model of the role of cognitive emotion regulation strategies, mindfulness and perfectionism in predicting emotional problems in students. *Journal of Psychological Science*.2020; 19(87), 321-328.
37. MamSharifi P, Shabani Aval Khansari S, Najafi K, Farokhi S, Aminpour M. The mediating role of problem solving strategies in the relationship between metacognitive beliefs and cognitive emotion regulation strategies with resilience in the Covid-19 era. *Rooyesh*.2022; 11(4), 205-216.
38. Rasha M, Abdelrahman. Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon*, 2022; 8(10): 44-65.
39. Kozikoğlu İshak. Investigating Critical Thinking in Prospective Teachers: Metacognitive Skills, Problem Solving Skills and academic achievement. *Journal of Social Studies Education Research. Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi* ,2019;10 (2): 111-130.

## Original Article

# Predicting cognitive emotion regulation based on mindfulness, problem-solving skills, and metacognitive beliefs in female junior high school students in Rasht

Received: 12/08/2024 - Accepted: 15/09/2024

Forough Mehdi Gholipour<sup>1</sup>  
Tayebeh Haghparast Lati<sup>\*2</sup>

<sup>1</sup> M.A, General Psychology,  
Department of Psychology, Rasht  
Branch, Islamic Azad University,  
Rasht, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of  
Teachers Training, Lahijan Branch,  
Islamic Azad University, Lahijan, Iran.  
(Corresponding author)

**Corresponding author:** Tayebeh  
Haghparast Lati, Assistant Professor,  
Department of Teachers Training,  
Lahijan Branch, Islamic Azad  
University, Lahijan, Iran.

Email:  
tayebehhaghparast@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** False emotional feelings are common in adolescence. As a result, emotion regulation plays a key role in their mental health and academic success. The aim of the present study was to predict cognitive emotion regulation based on mindfulness, problem-solving skills, and metacognitive beliefs.

**Method:** The method of the present study is a descriptive correlational study, and the statistical population of the study included all female high school students in Rasht in the academic year 1402-1403, a total of 1660 people. From this population, based on the Morgan table, a sample of 373 people was selected using the non-probability sampling method. Based on the objectives, for cognitive emotion regulation, Garnevsy's Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (2001), for mindfulness, Ryan and Brown's Mindfulness Questionnaire (2003), for problem-solving skills, Cassidy and Long's Problem-Solving Skills Questionnaire (1996), and for metacognitive beliefs, O'Neill and Abedi's Questionnaire (1996) were used to collect data. The data were analyzed using Pearson's correlation coefficient and stepwise regression tests.

**Results:** The results showed that there is a relationship between the components of mindfulness, problem-solving skills, and metacognitive beliefs with cognitive emotion regulation. Also, the role of mindfulness, problem-solving skills, and metacognitive beliefs in predicting cognitive emotion regulation was confirmed. Also, the results of regression analysis showed that the variables of mindfulness, problem-solving skills, and metacognitive beliefs predict 83% of the changes in cognitive emotion regulation of junior high school students.

**Conclusion:** According to these findings, it can be concluded that mindfulness, problem-solving skills, and metacognitive beliefs are used in adolescents' cognitive-emotional regulation.

**Key words:** mindfulness, problem-solving skills, metacognitive beliefs, cognitive-emotional regulation, junior high school students

**Acknowledgement:** There is no conflict of interest