

تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم هیجان بر تمرکز و حل مسئله دانش‌آموزان تیزهوش

محسن محمدی^۱

تینا محمدی^۲

سعید رضایی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۰۱

چکیده

پژوهش‌ها نشان دادند که یکی از مسائل اصلی دانش‌آموزان تیزهوش، در تمرکز و حل مسئله است. شیوه‌های مختلفی برای حل این مشکل به کار رفته است اما پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم هیجان بر تمرکز و حل مسئله دانش‌آموزان تیزهوش انجام گرفت. روش این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی دانش‌آموزان پایه دهم، یازدهم و دوازدهم یک مدرسه تیزهوش پسرانه در شهرستان بجنورد در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۹۹ تشکیل دادند، که با استفاده از فرمول کوکران ۷۵ نفر به روش تصادفی انتخاب شدند که به دلیل شرایط کرونا تعداد ۳۰ نفر از آنها شرکت داشتند و در دو گروه آزمایشی و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. گروه آزمایش ۹ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای تحت یک برنامه آموزشی با عنوان «بازسازی شناختی» قرار گرفتند ولی گروه گواه این مداخله را دریافت نکرده است. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه مهارت تمرکز و پرسشنامه تجدید نظر شده حل مسئله اجتماعی استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمون کوواریانس انجام شد. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد آموزش راهبردهای تنظیم هیجان تأثیر معناداری بر بهبود تمرکز و حل مسئله دانش‌آموزان تیزهوش داشت. لذا به کارگیری این راهبردها می‌تواند توانایی تمرکز و حل مسئله را در دانش‌آموزان بهبود بخشد و باعث بهبود عملکرد این کودکان در حیطه‌های مختلف تحصیلی و زندگی شود.

واژگان کلیدی: تنظیم هیجان، تمرکز، حل مسئله، دانش‌آموزان تیزهوش.

^۱ - دانشجوی روانشناسی و آموزش کودکان استثنائی دکتری علامه طباطبائی

^۲ - دانشجوی روانشناسی و آموزش کودکان استثنائی دکتری علامه طباطبائی

^۳ - دانشیار گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنائی دانشگاه علامه طباطبائی

مقدمه

دانش‌آموزان تیزهوش، دانش‌آموزانی هستند که از ویژگی‌های بی نظیر و توانمندی‌های شناختی بالا، برتری هوشی، خلاقیت و انگیزه‌های زیادی برخوردارند به طوری که آنها را از اکثر همسالان متمایز ساخته و قادر می‌سازد که چیزی باارزش به جامعه ارائه نماید. آنها در مقایسه با همسالان خود به طریقی برتری دارند (ازکان و کوتک^۱، ۲۰۱۵). تیزهوشان و افراد با استعداد، کسانی هستند که نشانه‌هایی از قابلیت بالای عملکرد در برخی از حوزه‌ها از جمله هوش، خلاقیت، هنر، رهبری و زمینه‌های تحصیلی ویژه را نشان می‌دهند (وایت فگراهام و بلاس^۲، ۲۰۱۸). به دلیل اهمیتی که تیزهوشان برای پیشرفت جامعه دارند و از آنجا که دانش‌آموزان تیزهوش ممکن است در زمینه‌های اصلی آموزشی، توانایی بالقوه خود را ارتقاء ندهند، توجه به نیازهای یادگیری آنها با گذشت زمان زیاد شده است (دای، سانسون و چنگ^۳، ۲۰۱۱). در سال‌های اخیر، علاوه بر تحقیق در مورد اصلاحات آموزشی که استعدادهای تیزهوشان را پرورش می‌دهد، علاقه به ویژگی‌های انگیزشی و هیجانی که تأثیرات زیادی در یادگیری و سلامت دانش‌آموزان تیزهوش دارد نیز افزایش یافته است (الدمیت و کریشان^۴، ۲۰۱۶). بنابراین یکی از موضوعاتی که دارای اهمیت است، تنظیم هیجان است که آموزش راهبردهای آن برای عملکرد مناسب در زمینه‌های شناختی، هیجانی و اجتماعی ضروری به نظر می‌رسد.

یکی از مهارت‌های مهم حل مسئله^۵ است که نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی و تنظیم هیجان دانش‌آموزان تیزهوش دارد. حل مسئله فرآیندی شناختی است که به وسیله آن فرد می‌کوشد راه حل مناسبی برای یک مشکل پیدا کند، حل مسئله یکی از توانایی‌های عالی ذهن است؛ در مهارت حل مسئله فرد باید با برقراری روابط بین تجربه‌های گذشته و مسئله، رابطه بین آنها را کشف کند و با توجه به آن، راه‌حل‌های مناسب را اتخاذ کند (اسماعیل زاده، کرمی و مومسوئی^۶، ۲۰۱۸). الگوی تجدید نظر شده دی‌زوریللا و نزو^۷ (۲۰۲۱) بر این فرض استوار است که مهارت‌های حل مسئله اجتماعی عمدتاً توسط دو فرآیند کلی نسبتاً مستقل تعیین می‌شوند: (۱) روی آوردن به مسئله و (۲) سبک حل مسئله (دی‌زوریللا و نزو، ۲۰۲۱).

1 Ozcan D., Kotek A

2 White, S. L. G., Graham, L. J., & Blaas, S.

3 Dai, Y. D., Swanson, J. A., & Cheng, H.

4 Al-Dhamit, Y., & Kreishan, L

5 Problem solving skills

6 Esmailzadeh T, Karami A, Mousavi F

7 D'Zurilla & Nezu

روی آوردن به مسئله، فرآیندی فرا شناختی است که به مثابه کارکرد انگیزشی حل مسئله عمل می‌کند و شامل فعالیت مجموعه نسبتاً پایداری از روان‌بنه‌های شناختی-هیجانی است که عقاید کلی فرد و ارزیابی‌های او را نسبت به مسائل زندگی‌اش، منعکس می‌کند. از سوی دیگر، سبک حل مسئله به فعالیت‌های شناختی و رفتاری اشاره دارد که فرد از طریق آن سعی می‌کند به درک درستی از مسائل زندگی روزمره‌اش رسیده و روش‌ها و راه‌حل‌های موثری برای مقابله با آنها بیابد؛ بنابراین سبک‌های حل مسئله را می‌توان به عنوان ابزارهای مهمی در مواجهه با بسیاری از مسائل موقعیتی و حل آنها در نظر داشت که شامل حل منطقی مسئله، سبک غیرمحتاطانه/تکانش‌ورزی و سبک اجتنابی است (بل و دی زوریللا، ۲۰۲۱). بنابراین نظر به اهمیت سبک‌های حل مسئله و نقش آن در پیشگیری از بروز مسائل شناختی و رفتاری دانش‌آموزان، ارائه برنامه‌های مدون آموزشی در جهت ارتقای سلامت دانش‌آموزان تیزهوش در محیط خانه و مدرسه امری ضروری تلقی می‌شود (ادز میر و همکاران، ۲۰۱۳).

پژوهش‌ها نشان داده‌اند افرادی که از مهارت‌های حل مسئله پایینی برخوردارند، در برخورد با مسائل با شکست مواجه شده و به محض رویارویی با موانع، ممکن است با بروز رفتارهای برانگیخته، نسبت به آن واکنش نشان دهند و احساس ناکامی کنند، پرخاشگر شوند یا برای پرهیز از موقعیت مشکل ساز گوشه‌گیر شوند و با دیگران همدلی نداشته باشند؛ فرآیندی که می‌تواند بروز رفتارهای سازش‌نا یافته را برای فرد در پی داشته باشد؛ از این رو توانایی حل مسئله از جمله اساسی‌ترین مهارت‌ها در رویارویی با این گونه مسائل است (اسماعیل زاده و همکاران، ۲۰۱۸). پژوهش عرب زاده، کدیور و دلاور (۱۳۹۳) نشان داد که آموزش راهبردهای یادگیری خودگردان در مهارت حل مسئله اجتماعی دانش‌آموزان مؤثر بود و به آنها کمک کرد تا بتوانند در مورد مسائل اجتماعی و تحصیلی خود بهتر تصمیم بگیرند (عرب زاده و همکاران، ۲۰۱۴). احمدی حلمسلویی، پاشنگ و سلیمی‌نیا (۱۳۹۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که مهارت حل مسئله بر بهبود کیفیت زندگی مؤثر است و می‌توان آن را به عنوان ابزاری حمایتی و مؤثر جهت ارتقاء کیفیت زندگی به شمار آورد (احمدی و همکاران، ۲۰۱۳).

1 Bell AC, D'Zurilla TJ.

2 Ozdemir Y, Kuzucu Y, Koruklu N

3 Esmailzadeh T, et.al

4 Arabzadeh, M , Kadivar P , Delavar A

5 Ahmadi Helmsaloui A , Pashang B, Saliminia N

از طرف دیگر فرآیند یادگیری، بدون تمرکز حواس^۱ و توجه^۲ لازم امکان پذیر نیست. در برنامه‌های آموزشی، جلب توجه دانش‌آموزان، قبل و حین آموزش از مهمترین وظایف و مسئولیت‌های مربیان است. بسیاری از دانش‌آموزان به رغم اینکه از ظرفیت هوش متوسط یا بالاتر بهره‌مند هستند، صرفاً به لحاظ اینکه دامنه توجه آنها کم است قادر نیستند به گونه‌ای که انتظار می‌رود توفیق چندانی در یادگیری مطالب و پیشرفت تحصیلی داشته باشند. تمرکز واقعی یعنی اینکه در هر فعالیت صرفاً به آن فکر کنیم و از افکار مربوط به کارهای دیگر آسوده باشیم. تمرکز یکی از مهمترین عواملی است که باید در انجام هر کاری به آن توجه شود. روان‌شناختان تاکید دارند که عمل به وظایف، به توان تمرکز بستگی دارد و اگر توان تمرکز وجود نداشته باشد، زمان و نیروی بسیاری تلف خواهد شد و بهره‌وری کار کاهش می‌یابد. افزایش در عوامل مذکور می‌تواند از طریق آموزش، برنامه کاری یا با استفاده از عوامل برانگیزاننده و تسهیل‌گر رخ دهد (صدری وهمکاران^۳، ۲۰۱۳). در رابطه با اهمیت مهارت تمرکز، برخی از صاحب‌نظران همچون میکالوس^۴ (۲۰۱۷) معتقدند که ضعف در مهارت‌های تمرکز باعث اختلال در فعالیت‌های مطالعه، خواب رفتگی، از دست رفتن کنترل، آشفتگی فکری و ضعف مهارت‌های شنوایی افراد می‌شود (میکالوس^۵، ۲۰۱۷). در تأیید یافته فوق نتایج مطالعه برامبک^۶ (۲۰۲۰) نشان داد که افرادی که نمرات پایینی در آزمون ثبات توجه کسب کرده بودند در فعالیتهای مختلفی مانند خواندن، گوش دادن و تجزیه و تحلیل با مسائل جدی و عمده مواجه شدند (برومبک^۷، ۲۰۲۰). در همین رابطه فریدنبرگ و سیلورمن^۸ (۲۰۱۶) معتقدند که توانایی تمرکز به عواملی همچون تعهد، اشتیاق به تکلیف، مهارت انجام تکلیف، حالت هیجانی، حالت جسمانی، حالت روانشناختی و محیط بستگی دارد (فریدنبرگ و سیلورمن^۹، ۲۰۱۳).

یکی از مولفه‌های قابل توجه و مهم در دانش‌آموزان تیزهوش، فرایندهای هیجانی آنها نظیر تنظیم هیجانی^{۱۰} آنها است (دابن^{۱۱}، ۲۰۱۴). چنانکه نتایج پژوهشهای جدید نشان می‌دهد که تکالیف شناختی و تحصیلی زیاد بدون در نظر داشتن علاقه دانش‌آموزان تیزهوش، علاوه بر ایجاد استرس و اضطراب

1 Concentration

2 Attention

3 Sadri Masouleh F, Borjali A, Asadzadeh H.

4 Mikulas

5 Mikulas, W. L.

6 Brumback

7 Brumback R. A.

8 Friedenber & Silverman

9 Friedenber J, Silverman G.

10 Emotion Regulation

11 Dubon, M. A

برای آنها، به دیگر فرایندهای روانشناختی و هیجانی آنها همچون تنظیم هیجانی آنها آسیب جدی وارد می‌سازد. چرا که آسیب به فرایندهای شناختی و هیجانی، پردازش‌های روانشناختی و هیجانی را دچار اختلال کرده و باعث می‌شود این دانش‌آموزان دچار بی‌نظمی هیجانی شوند (ماچو و موریسوا،^۱ ۲۰۱۶). تنظیم هیجان به افراد کمک می‌کند تا برانگیختگی هیجانی و هیجانهای منفی را تنظیم نمایند، احساسات دیگران را درک نموده و به طرز اثربخشی با آن برخورد کنند، که این امر موفقیت و کارآمدی در حوزه‌های مختلف زندگی را سبب می‌شود (فولادچنگ و حسن‌نیا،^۲ ۲۰۱۵). تنظیم هیجان باعث می‌شود که افراد تشخیص دهند چه هیجانهایی را، چگونه و در چه زمانی بروز دهند (گرشمان و گالن،^۳ ۲۰۱۲). ممکن است این فرآیند تنظیم هیجان برای راه‌اندازی، افزایش، کاهش یا حفظ هیجانهای مثبت و منفی در پاسخ به اتفاقات محیطی ایفای نقش نماید؛ بدین دلیل که فرایندهای فیزیولوژیکی، رفتاری و تجربی را تحت تاثیر قرار می‌دهد (توفیقی و همکاران،^۴ ۲۰۲۰). بررسی متون و مطالعات روانشناختی، نشان می‌دهد که تنظیم هیجان، عامل مهمی در تعیین سلامتی و داشتن عملکرد موفق در تعاملات اجتماعی است (مک لیری و میلر،^۵ ۲۰۱۹). در سالیان اخیر، توجهی روزافزون نسبت به نقش پردازش تنظیم هیجان در انواع گوناگون از اختلالات معطوف شده است. سیف (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای با تمرکز بر هیجانهای تحصیلی، نقش واسطه‌ای آنها را در رابطه هدف تحصیلی و دل‌مشغولی شناختی مشاهده کرد (سیف،^۶ ۲۰۱۵).

از آنجایی که حضور مداوم دانش‌آموزان در محیط‌های آموزشی و ارتباط مستمر آنان با معلمان، موضوعی طبیعی تلقی می‌شود بنابراین ضروری است تا مهارت‌های حل مسئله، تمرکز و کنترل هیجان مورد توجه قرار گیرد. هنگامی که دانش‌آموزان در شرایط فشارزا قرار می‌گیرند، منجر به برانگیخته شدن هیجان‌ها، برهم خوردن تمرکز و حل مسئله به شیوه ناکارآمد می‌گردد. معلمان که نقش مؤثری بر گسترش توانمندی‌های حل مسئله دانش‌آموزان دارند باید محیطی را خلق کنند که دانش‌آموزان برای کشف کردن، خطر کردن و مسئله‌گشایی تشویق شوند (سانتروک،^۷ ۲۰۱۷). توانایی در حل مسئله و مقابله می‌تواند نقش مهمی در حفظ آرامش، روابط میان فردی، بهداشت روان و

1 Machu, E., & Morysova, D.

2 Foulad Chang M, Hasan Nia S

3 Greshmam D, & Gullone E.

4 Tofighi Z, Aghayi A, Golparvar M

5 McCleary-Gaddy A. T., Miller, C. T

6 Seif M H.

7 Santrock, J. W.

سلامت جسمی و روانی داشته باشد (حسین زاده، ۱۹۹۱). رایان و داسی^۲ (۲۰۲۰) نشان دادند که درمان متمرکز بر هیجان به دانش‌آموزان در تعدیل الگوهای رفتاری منفی و افکار اتوماتیک کمک می‌نماید (رین ودسی^۳، ۲۰۰۰). گرینبرگ^۴ (۲۰۲۰) در پژوهشی نشان داد که آموزش متمرکز بر هیجان باعث کاهش حواس پرتی و ایجاد هیجان‌ات مثبت در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری می‌شود (گرینبرگ، لسللی و واستون^۵، ۲۰۱۷). با توجه به مباحثی که مطرح شد و از آنجایی که دانش‌آموزان و به خصوص دانش‌آموزان تیزهوش مهم‌ترین منابع انسانی آینده برای توسعه و گسترش هر کشوری هستند، کمک به آنها در امر تنظیم هیجان، باید بخش ضروری و اجتناب‌ناپذیر برنامه‌های آموزشی مدارس باشد. مداخلات روانشناختی مبتنی بر تنظیم هیجان می‌تواند باعث بهبود عملکرد روانشناختی، اجتماعی و هیجانی این دانش‌آموزان شود. لذا، زندگی تحصیلی از مهم‌ترین دوره‌های زندگی فرد است و دانش‌آموز توانایی تفکر، حل مسئله و ارتباطات اجتماعی را در محیط مدرسه و از تعامل با دبیران و سایر دانش‌آموزان می‌آموزد. بنابر این هدف اصلی این پژوهش پاسخگویی به این سوال است که آیا برنامه آموزش راهبردهای تنظیم هیجان می‌تواند بر تمرکز و حل مسئله دانش‌آموزان اثر بخش باشد؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون می‌باشد، که در آن تاثیر آموزش کنترل هیجان (متغیر مستقل) بر مهارت تمرکز و حل مسئله (متغیرهای وابسته) دانش‌آموزان تیزهوش در سال ۱۳۹۹ مورد بررسی قرار گرفت.

جامعه و نمونه

جامعه آماری این پژوهش را کل دانش‌آموزان پایه دهم، یازدهم و دوازدهم یک مدرسه تیزهوش در شهرستان بجنورد واقع در استان خراسان شمالی در سال تحصیلی ۹۹-۰۰ تشکیل دادند که از تعداد ۹۳ نفر با استفاده از فرمول کوکران ۷۵ نفر به عنوان نمونه با روش تصادفی انتخاب شدند که بدلیل شرایط کرونا تعداد ۳۰ نفر از آنها مشارکت داشتند و در دو گروه آزمایشی و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند.

ابزارهای پژوهش

1 Hosseinzadeh taghvaei M.

2 Ryan & Dussi

3 Ryan R, Deci E

4 Greenberg

5 Greenberg, Leslie, Waston J.C

۱. **پرسشنامه مهارت تمرکز:** این پرسشنامه توسط سواری و اورکی (۱۳۹۱) برای سنجش مهارت تمرکز ساخته شد. که شامل ۱۳ گویه و ۲ مولفه تمرکز ارادی و تمرکز غیرارادی می‌باشند (سواری و اورکی^۱، ۲۰۱۶). روش نمره‌گذاری ماده‌های پرسشنامه یاد شده به صورت مقیاس پنج درجه‌ای از هرگز = ۱ تا اکثر اوقات = ۵ صورت می‌گیرد که برای مولفه تمرکز غیر ارادی می‌تواند به صورت معکوس نیز نمره‌گذاری شود. نمره بالا در هر یک از مولفه‌ها بیانگر تمرکز بالا می‌باشد. در پژوهش سواری و اورکی (۱۳۹۵) ضرایب آلفای کرونباخ مولفه‌های تمرکز ارادی، تمرکز غیرارادی و کل مقیاس به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۰ و ۰/۷۴ بدست آمد. و روایی پرسشنامه مذکور نیز مطلوب گزارش گردید.

۲. **پرسشنامه تجدید نظر شده حل مسئله اجتماعی (SPSI-R):** فرم کوتاه پرسشنامه تجدید نظر شده حل مسئله اجتماعی (SPSI-R)، یک ابزار خودگزارشی از نوع لیکرت و دارای ۲۵ سوال بوده و هدف آن اندازه‌گیری مهارت شما در حل مسئله اجتماعی می‌باشد و خرده مقیاس‌های آن (مقیاس جهت‌گیری مثبت به مسئله (PPO)، جهت‌گیری منفی به مسئله (NPO)، حل مسئله منطقی (RPS)، سبک تکانشی/بی احتیاط (ICPS)، سبک اجتنابی (APS)) است. این مقیاس مبتنی بر کار قبلی مولفان است که پنج خرده مقیاس اصلی داشته و پنج بعد مختلف مدل حل مسئله اجتماعی دزوریلا و همکاران را اندازه‌گیری می‌کند. دو مقیاس جهت‌گیری مثبت به مسئله (PPO) و حل مسئله منطقی (RPS) به عنوان خرده مقیاس حل مسئله سازنده در نظر گرفته می‌شوند و به صورت مثبت نیز نمره‌گذاری می‌شوند. اما دیگر مقیاس‌ها که شامل سبک تکانشی/بی احتیاط (ICPS)، سبک اجتنابی (APS) و جهت‌گیری منفی به مسئله (NPO) هستند، خرده مقیاس‌های حل مسئله ناکارآمد را تشکیل می‌دهند، که به صورت منفی (وارونه) نیز نمره‌گذاری می‌شوند. نمره بالا در (SPSS) نشان دهنده حل آسان، کارا و سازنده مسئله است در حالی که نمره پایین نشان دهنده حل ناقص، ناکارآمد، و بدکارکردی برای مسئله است. پایایی آزمون مجدد برای این پرسشنامه بین ۰/۶۸ تا ۰/۹۱ و ضریب آلفای آن بین ۰/۶۹ تا ۰/۹۵. گزارش شده است (زوریلا و نزو^۲، ۲۰۲۱). روایی سازه این پرسشنامه نیز با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و همبستگی با دیگر مقیاس‌های حل مسئله و سازه‌های روانشناختی همپوش، تایید شده است (زوریلا و نزو، ۲۰۲۱). در ایران مخبری،

1 Savari K, Oraki M

2 D'Zurilla TJ, Nezu AM

در تاج و دره کردی (۱۳۸۹)، ضریب آلفای ۰/۸۵ را برای پنج عامل سنجیده شده و ضریب پایایی بازآزمایی ۰/۸۸ را برای پرسشنامه حل مسئله اجتماعی کوتاه شده بدست آوردند. همچنین در این تحقیق بررسی ساختار عاملی بیانگر وجود پنج عامل اشاره شده در بالا می‌باشد. همه تحلیل‌های روایی، SPSI را به عنوان یک مقیاس حل مسئله اجتماعی تایید کرده است (مخبری و همکاران، ۲۰۱۱).

روش اجرا

در ابتدا همه آزمودنی‌ها به وسیله پرسشنامه‌های مهارت تمرکز سواری و اورکی (۱۳۹۱)، و فرم کوتاه تجدید نظر شده حل مسئله اجتماعی (SPSI-R؛ دزوریلا و همکاران، ۲۰۲۱) مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفتند و نمرات آنها به عنوان پیش آزمون ثبت گردید. سپس از آزمودنی‌های گروه آزمایش دعوت گردید تا در یک برنامه آموزشی (طرح وارده درمانی هیجانی^۲ (EST) که توسط آقای رابرت لی هی^۳ ابداع شده است)، شرکت کنند. به همین منظور، آزمودنی‌ها برای مدت ۹ هفته - هفته ای یک جلسه و به مدت ۶۰ دقیقه، تحت یک برنامه آموزشی با عنوان «بازسازی شناختی» که شامل هشت تکنیک با عناوین (افتراق دادن افکار از احساسات، دسته بندی افکار منفی، سبک / سنگین کردن منافع و مضرات، بررسی شواهد، وکیل مدافع، به دست خود چه توصیه ای می‌کردی، فاجعه زدایی، خریدن زمان) می‌شد، قرار گرفتند. با توجه به شیوع بیماری کرونا و عدم امکان برگزاری کلاس‌ها به صورت حضوری، تمامی جلسات به صورت ویدئو کنفرانس و آنلاین از طریق نرم افزار Duo برگزار گردید. از آنجایی که نرم افزار Duo قابلیت تماس تصویری بیش از ۹ نفر را نداشت، دانش‌آموزان به دو گروه تقسیم شدند؛ همه اعضا مورد آموزش قرار گرفتند و پس از گذراندن دوره کنترل هیجان، مجدداً پس آزمون بر روی هر دو گروه آزمایش و کنترل اجرا گردید.

هر یک از جلسات با اهداف خاصی و به طور جداگانه به شرح زیر برگزار شد:

اهداف جلسه اول: - بیان قوانین گروه - آشنایی اعضای گروه با یکدیگر - ارائه توضیحات پیرامون مبحث کنترل هیجان به شیوه بازسازی شناختی - ارائه و توضیح اولین تکنیک با عنوان «جدا کردن افکار از احساسات» - توضیح و ارائه تکلیف هفته مطابق با کاربرگ (۱-۹).

1 Mokhberi A, Dortaj F, Darreh Kordi A

2 Emotional Schema Therapy (EST)

3 Robert L. Leahy

اهداف جلسه دوم: - بررسی تکالیف هفته گذشته و مرور تکنیک هفته قبل - ارائه نکات و مطالب جدید و توضیح افکار خودآیند، تحریفات شناختی و چگونگی شناسایی این افکار به عنوان دومین تکنیک «دسته بندی افکار منفی» - ارائه تکلیف هفته آینده مطابق با کاربرگ (۲-۹ و ۳-۹).

اهداف جلسه سوم: - بررسی تکالیف هفته گذشته - مرور تکنیک‌های هفته قبل به صورت خلاصه - ارائه تکنیک سوم و بحث و بررسی پیرامون موضوع «سبک سنگین کردن منافع و مضرات» - توضیح تکلیف هفته آینده و ارائه کاربرگ (۴-۹).

اهداف جلسه چهارم: بررسی تکالیف جلسه گذشته - مرور مختصر از تکنیک جلسه گذشته - ارائه تکنیک چهارم و توضیحات جامع پیرامون تکنیک «بررسی شواهد» - توضیح تکلیف جلسه آینده و ارائه کاربرگ (۵-۹).

اهداف جلسه پنجم: بررسی تکالیف جلسه قبل - مرور تکنیک‌های جلسات قبل به صورت خلاصه و تیتروار - ارائه تکنیک جدید «تکنیک وکیل مدافع» و بحث و بررسی آن. - ارائه تکالیف مطابق با کاربرگ‌های (۶-۹/۷-۹).

اهداف جلسه ششم: بررسی تکالیف هفته گذشته و رفع اشکالات موضوعات جلسات قبل - مرور تکنیک‌های جلسات گذشته به صورت خلاصه - ارائه مباحث و تکنیک بعدی «به دست خودت چه توصیه‌ای می‌کردی» - توضیح تکالیف جلسه با توجه به کاربرگ‌های (۸-۹ و ۹-۹).

اهداف جلسه هفتم: - بررسی تکالیف - مرور مطالب جلسه قبل به صورت خلاصه - ارائه تکنیک «فاجعه زدایی» و توضیحات جامع پیرامون موضوع - تعیین تکالیف هفته آینده با استفاده از کاربرگ‌های (۱۰-۹ و ۱۱-۹).

اهداف جلسه هشتم: - بررسی تکالیف هفته گذشته - ارائه خلاصه ای از تمامی تکنیک‌های کار شده در جلسات قبل - ارائه تکنیک آخر «خریدن زمان» - ارائه کاربرگ (۱۲-۹) جهت کار بر روی تکنیک نهایی.

اهداف جلسه نهم: بررسی تکلیف هفته گذشته - مرور نکات مهم و جمع بندی مطالب ارائه شده در جلسات سپری شده - برگزاری پس آزمون.

یافته‌ها

پس از گردآوری اطلاعات مورد نیاز در راستای فرضیه‌های پژوهش با استفاده از ابزارهای معرفی شده در بخش قبلی جهت تحلیل داده‌های پژوهش در این بخش از پژوهش ابتدا با

استفاده از روش‌های آماری تو صیفی، به تو صیف داده‌های بد ست آمده از گروه نمونه پرداخته و سپس به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش‌های آمار استنباطی (آزمون کوواریانس) استفاده گردیده است. تحلیل یافته‌ها و بررسی و آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از نرم افزار-SPSS 26 صورت پذیرفته است.

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار، واریانس، کمینه و بیشینه برای هر یک از مولفه‌های مهارت تمرکز و مولفه‌های حل مسئله اجتماعی در گروه‌های آزمایش و کنترل، در مرحله‌ی پیش آزمون و پس آزمون در جدول زیر قید شده است.

| جدول آمار توصیفی | | | | | | | |
|------------------|--------------|----------------|---------|-----------|-------|-------|----------------------------------|
| واریانس | انحراف معیار | خطای استاندارد | میانگین | حداکثرنمر | حداقل | تعداد | |
| | | | آماري | ه | نمره | | |
| 1.742 | 1.31997 | .24099 | 17.0000 | 20.40 | 14.70 | 30 | پیش آزمون حل مساله |
| 23.402 | 4.83759 | .88322 | 48.6667 | 57.00 | 40.00 | 30 | پیش آزمون تمرکز |
| 15.333 | 3.91578 | .71492 | 30.6667 | 38.00 | 22.00 | 30 | پیش آزمون تمرکز داوطلبانه |
| 9.482 | 3.07922 | .56219 | 18.0333 | 24.00 | 12.00 | 30 | پیش آزمون تمرکز غیرداوطلبانه |
| .445 | .66682 | .12174 | 3.3777 | 4.66 | 1.60 | 30 | پیش آزمون جهت گیری مثبت به مسئله |
| .271 | .52017 | .09497 | 3.3170 | 4.28 | 2.42 | 30 | پیش آزمون حل مسئله منطقی |
| .149 | .38572 | .07042 | 3.8533 | 4.80 | 3.20 | 30 | پیش آزمون سبک تکانشی/ بی احتیاط |
| .235 | .48518 | .08858 | 3.6667 | 4.60 | 2.60 | 30 | پیش آزمون سبک اجتنابی |
| .297 | .54462 | .09943 | 2.7833 | 4.20 | 1.60 | 30 | پیش آزمون جهت گیری منفی به مسئله |
| 2.431 | 1.55926 | .28468 | 17.4510 | 20.40 | 14.26 | 30 | پس آزمون حل مساله |
| 50.047 | 7.07440 | 1.29160 | 49.5667 | 62.00 | 40.00 | 30 | پس آزمون تمرکز |
| 16.662 | 4.08192 | .74525 | 31.4000 | 40.00 | 25.00 | 30 | پس آزمون تمرکز داوطلبانه |
| 18.282 | 4.27570 | .78063 | 18.1667 | 24.00 | 9.00 | 30 | پس آزمون تمرکز غیرداوطلبانه |

| | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|------|------|----|---------------------------------|
| .412 | .64190 | .11719 | 3.5260 | 4.66 | 2.00 | 30 | پس آزمون جهت گیری مثبت به مسئله |
| .161 | .40171 | .07334 | 3.4250 | 4.14 | 2.71 | 30 | پس آزمون حل مسئله منطقی |
| .226 | .47542 | .08680 | 3.8133 | 4.80 | 2.60 | 30 | پس آزمون سبک تکانشی/ بی احتیاط |
| .377 | .61405 | .11211 | 3.7533 | 4.80 | 2.60 | 30 | پس آزمون سبک اجتنابی |
| .219 | .46781 | .08541 | 2.9333 | 4.20 | 1.80 | 30 | پس آزمون جهت گیری منفی به مسئله |
| | | | | | | 30 | مقدار اعتبار |

با توجه به طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کواریانس استفاده گردید. همانطور که از داده‌ها مشخص است میانگین نمرات در تمامی مولفه‌ها در پس-آزمون، پس از مداخله افزایش داشته است. در واقع مقایسه میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون نشان می‌دهد که آموزش مبتنی بر کنترل هیجان بر نمرات کل، هر دو متغیر مهارت تمرکز و حل مسئله اجتماعی و همچنین نمرات خرده مقیاس‌های مهارت تمرکز (تمرکز ارادی و تمرکز غیر ارادی) و حل مسئله اجتماعی (جهت گیری مثبت به مسئله PPO، حل مسئله منطقی RPS، سبک تکانشی حل مسئله ICPS، سبک اجتنابی حل مسئله APS، جهت‌گیری منفی حل مسئله NPO)، در پس آزمون اثر بخش بوده است.

جدول ۲: نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چندمتغیری بر روی میانگین نمره‌های پس

آزمون متغیر آزمودنی‌ها

| گروه | نوع آزمون | ارزش | F | درجه آزادی | خطای درجه آزادی | سطح معنی داری |
|------|----------------|-------|--------------------|------------|-----------------|---------------|
| | اثر پیلاپی | .814 | 8.145 ^b | 7.000 | 13.000 | .001 |
| | لامبدای ویلکز | .186 | 8.145 ^b | 7.000 | 13.000 | .001 |
| | اثر هاتلینگ | 4.386 | 8.145 ^b | 7.000 | 13.000 | .001 |
| | آخرین ریشه روی | 4.386 | 8.145 ^b | 7.000 | 13.000 | .001 |

اطلاعات جدول ۲ نشان می‌دهد در حداقل یکی از متغیرهای وابسته بین دو گروه تفاوت وجود

دارد. برای پی بردن به این تفاوت تحلیل کواریانس چند متغیره انجام شد.

جدول ۳: خلاصه نتایج تحلیل کواریانس بر نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون نمرات مؤلفه‌های مهارت تمرکز و حل مسئله اجتماعی

| سطح معنی | F | میانگین مجزورات | d f | مجزورات | من بع | |
|----------|------------|-----------------|--------|---------|----------|---------------------------|
| | 27.6 21 | 193.236 | 1 | 193.236 | گرو ه | تمرکز داوطلبانه |
| | | 6.996 | 2 7 | 188.890 | خطا | |
| | 9.73 7 | 98.479 | 1 | 98.479 | گرو ه | تمرکز غیر داوطلبانه |
| | | 10.114 | 2 7 | 273.082 | خطا | |
| | 6.17 5 | 1.576 | 1 | 1.576 | گرو ه | جهت گیری مثبت به مسئله |
| | | .255 | 2 7 | 6.889 | خطا | |
| | 7.46 7 | .991 | 1 | .991 | گرو ه | حل مسئله منطقی |
| | | .133 | 2 7 | 3.584 | خطا | |
| | 8.12 7 | 1.484 | 1 | 1.484 | گرو ه | سبک تکانشی / بی احتیاط |
| | | .183 | 2 7 | 4.929 | خطا | |
| | 7.41 1 | 1.934 | 1 | 1.934 | گرو ه | سبک اجتنابی |
| | | .261 | 2 7 | 7.046 | خطا | |
| | 8.52 3 | 1.496 | 1 | 1.496 | گرو ه | جهت گیری منفی به مسئله |
| | | .175 | 2 7 | 4.738 | خطا | |

با توجه به اطلاعات موجود در جدول شماره ۳، مقدار Sig بدست آمده برای هر یک از متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد متغیر مستقل (کنترل هیجان) بر هر دو متغیر وابسته (مهارت تمرکز، حل مسئله، و خرده مقیاس‌های آنها) اثرگذار بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم هیجان بر تمرکز و حل مسئله در دانش‌آموزان بود که بر اساس یافته‌های پژوهش مشخص شد، راهبردهای تنظیم هیجان، قادر است توانایی تمرکز و حل مسئله را در دانش‌آموزان بهبود بخشد. همچنین تحلیل پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های کنترل و آزمایش نشان داد راهبردهای کنترل هیجان بر روی مولفه‌های تمرکز (تمرکز ارادی و غیرارادی) و خرده مقیاس‌های حل مسئله (حل مسئله منطقی، جهت‌گیری مثبت به مسئله، سبک تکانشی-بی احتیاطی، سبک اجتنابی، جهت‌گیری منفی به مسئله)، در گروه آزمایشی اثرگذار است و توانست نمرات آنها را در پس‌آزمون ارتقا دهد.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های زیر مطابقت داشت:

بررسی متون و مطالعات روانشناختی، نشان می‌دهد که تنظیم هیجان، عامل مهمی در تعیین سلامتی و داشتن عملکرد موفق در تعاملات اجتماعی است (سیکتی وهمکاران^۱، ۲۰۲۰). گارنفسکی و کرایج^۲ (۲۰۱۷) معتقدند اینکه افراد در مواجهه با رویدادهای منفی چگونه آنها را ارزشیابی می‌کنند؛ از اهمیت بالایی برخوردار است و تنظیم هیجان این توانمندی را به افراد می‌دهد که از موقعیت تنش‌زا ارزیابی درستی داشته باشند. گارنفسکی، بن^۳ و کرایج (۲۰۱۷) با مطالعه دیگری بر روی کشاورزانی که به دلیل بیماری دامی متضرر شده بودند، دریافتند که الگوهای تنظیم شناختی هیجان ملامت خویش، ملامت دیگران و نشخوار فکری با ناراحتی روان شناختی رابطه‌ی مستقیم و ابعاد دیگر تنظیم هیجان شناختی (تمرکز و سنجش مجدد مثبت) با ناراحتی روان شناختی رابطه‌ی منفی دارد (گارنفسکی وهمکاران^۴، ۲۰۱۷). هیجان‌ها با انطباق عوامل زیستی، ذهنی و انگیزشی سبب می‌شوند تا رابطه‌ی فرد و محیط مطلوب شده و بنابراین فرد به واکنش‌های سازگار و اثربخش مجهز شود که این خود در نهایت بقای فردی و اجتماعی فرد را به دنبال دارد. تنظیم هیجان به افراد کمک می‌کند تا شدت هیجان‌های خود را تعدیل و در نتیجه رفتار خود را راحت‌تر کنترل کنند (میانیک

1 Cicchetti D., J M. Warmingham J, Rogosch F

2 Garnefski, Ben & Kraaij

3 Ben

4 Garnefski N, Samiul H, Vivian K

وهینشاو^۱، ۲۰۰۹). علاوه بر آن مشخص شده است که مهارت‌های تنظیم هیجان ارتباط معلم و شاگرد را تسهیل، و از طریق کانال انگیزه او را درگیر می‌کند (کوچلین وهمکاران^۲، ۲۰۱۸). افزون بر این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که فقدان مهارت‌های مهار هیجان و ناتوانی در ابراز آن باعث می‌شود افراد دچار حس رکود شوند و در نتیجه دست از تلاش و فعالیت بکشند (گروس وهمکاران^۳، ۲۰۱۷). گرینبرگ (۲۰۱۷) در پژوهشی نشان داد که آموزش متمرکز بر هیجان باعث کاهش حواس پرتی و ایجاد هیجانات مثبت در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری می‌شود.

می‌توان تبیین کرد که نوجوانی دوران شور و هیجان است که با سال‌های تحصیل در مقطع متوسطه همراه می‌شود. تغییرات روانی گسترده و به تبع آن انزوای طلبی، در رؤیا فرورفتگی، خجالت، بی‌ثباتی و عدم تعادل، کج خلقی، گستاخی و منفی‌گرایی مسائل عدیده‌ای است که هر دانش‌آموز نوجوان با آن دست به‌گریبان است (سیلک وهمکاران^۴، ۲۰۲۰). عدم توانایی در مهار هیجان، دانش‌آموز نوجوان را در مسیر نزولی عملکرد قرار می‌دهد. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، افرادی که عادت به استفاده از راهبردهای تنظیم هیجانی با مضمون فکر کردن به وقایع مثبت (مثبت‌اندیشی) به جای وقایع منفی، تفکر درباره‌ی پی‌ریزی برنامه‌های موثر برای مداخله در حل مشکل، معنای مثبت بخشیدن به واقعه یا تفسیر واقعه به صورت مثبت و همچنین کم‌اهمیت شمردن واقعه و کوچک شمردن آن در مقایسه با وقایع بزرگتر را دارند، نسبت به سایر افراد که از این راهبردها استفاده می‌کنند، موفق عمل می‌کنند. استفاده از این نوع راهبردها ممکن است با کاستن از هیجانات منفی و در نتیجه بهبود عملکرد شناختی و هیجانی، موجب افزایش فرد برای حل مساله و افزایش تمرکز او را فراهم آورد. افراد آموزش دیده، با گسترش دیدگاه‌ها و مهارت‌های شناختی، رفتاری و هیجانی خود، می‌توانند از حادثه بالقوه استرس‌زا فاصله هیجانی بگیرند و مسائل را کمتر تهدیدآمیز و مخرب ارزیابی کنند. این مهارت یک راهبرد مقابله‌ای عمومی است که موجب تقویت تفکر مسئله مدار و استفاده کمتر از تفکر هیجان مدار می‌گردد و با تأکید بر داشتن فرایند تفکر منطقی و منظم هنگام رویارویی با مسائل، امکان انتخاب بهترین و مؤثرترین پاسخ‌ها را افزایش می‌دهد. شواهد زیادی

¹ Melnick S.M., Hinshaw, S.P

² Koechlin H, Coakley R, Schechter N, Werner C, Kossowsky J

³ Gross J.J. Tammy English, John, O.P., Ihno A. Lee.

⁴ Silk J.S., Cui L., Criss M. M., Ratliff E., Wu Z., Houtberg B. J., Morris A. S

وجود دارد که نشان می‌دهد بین نقص در حل مسئله اجتماعی، با آشفتگی روان‌شناختی و سازگاری ضعیف رابطه وجود دارد (فلوی وهمکاران^۱، ۲۰۱۹، و ماینورز^۲، ۲۰۱۷).

می‌توان چنین بیان کرد که این آموزش‌ها کمک می‌کند تا دانش‌آموز عواطف و هیجان‌های خود را بشناسد، آنها را به دقت ارزیابی کند، افکار منطقی و غیرمنطقی خود را متمایز کند و با مسائل واقع بینانه‌تر مواجه شود. در این مطالعه آموزش راهبردهای تنظیم هیجان به آزمودنی‌های گروه آزمایش کمک کرد، تا در درجه نخست احساساتشان را از افکارشان متمایز کنند، افکار خودآیند و غیرمنطقی خودشان را دسته‌بندی و آنها را شناسایی کنند، منافع و مضرات افکارشان را بسنجند، و زمانی که با باورهای نامعقول دست به گریبان هستند آنها را به چالش بکشند و به دنبال شواهد برای تأیید یا رد آنها بگردند. همچنین آنها را یاری کرد تا همواره پشتیبان و حمایت‌کننده خودشان باشند. علاوه بر موارد ذکر شده راهبردهای تنظیم هیجان به آزمودنی‌ها کمک کرد تا به جای به تعویق انداختن مسئولیت‌هایشان، اجتناب از حل مسئله، و یا استفاده از شیوه‌های غیرمنطقی و هیجانی حل مسئله با مسائل و مسائشان مواجه شوند، توجه خود را به پیامد مطلوب متمرکز کنند و احساسات منفی را از خود دور کنند؛ به جای تمرکز به عوامل آزار دهنده که باعث کاهش تحمل و استقامت می‌شود؛ عواطف خود را به نحو مثبت درگیر کنند و با مهار هیجان و اصلاح فکر و رفتار به رضایت روانی و افزایش تمرکز دست یابند. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که نمی‌توان از نقش سازنده و مؤثر تنظیم هیجان غافل شد. آموزش مهارت‌های خودتنظیمی از هر نوع که باشد شناختی یا فراشناختی، انگیزشی یا هیجانی؛ باعث ارتقاء صلاحیت‌ها و کفایت‌های فردی دانش‌آموز می‌شود و مسیر تحصیلی او را هموار می‌کند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به دانش‌آموزان پسر دبیرستانی اشاره نمود که امکان تعمیم این پژوهش را به سایر دانش‌آموزان در کشور محدود می‌کند. همچنین می‌توان به تعمیم ناپذیری آن بر روی جنس مخالف اشاره کرد. از این رو پیشنهاد می‌شود تأثیر این شیوه درمانی روی سایر افراد جامعه با سنین مختلف، شرایط جسمی و روحی متفاوت و جنسیت مؤنث نیز انجام گیرد، تا سایر جنبه‌های اثربخشی آن بیش از پیش نمایان شود.

تشکر و قدردانی

1 Fulya O. A., Safak, U. S., Ayce, Y. C

2 Mynors- Wallis L

اکنون که به یاری پروردگار و راهنمایی‌های استاد بزرگوار، جناب آقای دکتر سعید رضایی، موفق به پایان این پژوهش شده‌ایم، وظیفه خود دانسته که نهایت سپاسگزاری را از تمامی عزیزانی که در این راه به ما کمک کرده‌اند به عمل آوریم.

در آغاز از استاد ارجمند جناب آقای دکتر سعید رضایی که راهنمایی این پژوهش را به عهده داشته‌اند کمال تشکر را داریم. همچنین از پرسنل، کارکنان و دانش‌آموزان مدرسه پسرانه سعدی واقع در شهر بجنورد که نهایت همکاری را داشته‌اند قدردانی می‌نماییم.

کتابنامه:

1. Ozcan D., Kotek A., What do the Teachers Think about Gifted Students?. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2015; 190: 569-573.
2. White, S. L. G., Graham, L. J., & Blaas, S. Why do we know so little about the factors associated with gifted underachievement? A systematic literature review. *Educational Research Review*. 2018; 24: 55-66.
3. Dai, Y. D., Swanson, J. A., & Cheng, H. State of research on giftedness and gifted education: A survey of empirical studies published during 1998–2010(April). *Gifted Child Quarterly*. 2011; 55(2): 126–138.
4. Al-Dhamit, Y., & Kreishan, L. Gifted students' intrinsic and extrinsic motivations and parental influence on their motivation: From the self-determination theory perspective. *Journal of Research in Special Educational Needs*. 2016; 16(1): 13–23.
5. Esmailzadeh T, Karami A, Mousavi F. The Effectiveness of Multimedia Philosophy for Children (P4C) on Problem Solving for Sixth Grade Elementary Students. *Journal of Education Technology*. 2018; 1(1): 329-338.[Persian]
6. D'Zurilla TJ, Nezu AM. Problem-solving therapy: a positive approach to clinical intervention. 3 Edition. New York, NY: Springer Publishing Company; 2021: 1- 317.
7. Bell AC, D'Zurilla TJ. Applying the Broaden-and-Build Model of Positive Emotions to Social Problem Solving. Guilford Publications Inc. 2021; 36(5): 348-53.
8. Ozdemir Y, Kuzucu Y, Koruklu N. Social problem solving and aggression: the role of depression. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*. 2013; 23(1): 72-81.
9. Safi A. High School Students' Difficulties in Making Mathematical Connections when Solving Problems. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. 2020: 19(8)
10. Esmailzadeh T, et.al.. The Effectiveness of Multimedia Philosophy for Children (P4C) on Problem Solving for Sixth Grade Elementary Students. *Journal of Education Technology*. 2018; 1(1): 329-338.[Persian]
11. Arabzadeh, M , Kadivar P , Delavar A. The effectiveness of teaching self-directed learning strategies on students' social problem

solving skills, *Journal of Social Cognition, Educational Sciences and Psychology*, Payame Noor University. 2014; 3 (5): 82-71.

12. Ahmadi Helmsaloui A , Pashang B, Saliminia N. The Effectiveness of Problem Solving Training on the Quality of Life of Mothers with Autistic Children, *Journal of Applied Psychology*, 2013;7 (4): 90-77.

13. Sadri Masouleh F, Borjali A, Asadzadeh H. The effectiveness of listening to music (rhythmic and melodic) on the visual and auditory concentration of preschool children. *Psychological Studies*. 2013; 9(3).

14. Mikulas, W. L. *The Integrative helper: Convergence of eastern and western traditions*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole. 2017.

15. Brumback R. A. Neuroimaging markers of adolescent depression in the National Consortium on Alcohol and Neurodevelopment in Adolescence (NCANDA) study . *Journal of Affective Disorders*. 2020; 287(155): 380-386.

16. Friedenberg J, Silverman G. *Cognitive Science. An Introduction to the study of Mind*, Sage Publications, California. 2016.

17. Dubon, M. A comparison between gifted and typical students in their emotion performance. *Psychology in the Schools*. 2014; 32(10): 105-113.

18. Machu, E., & Morysova, D. Analysis of the Emotion of Fear in Gifted Children and its Use in Teaching Practice. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2016; 217: 222-228.

19. Foulad Chang M, Hasan Nia S. The effectiveness of emotion regulation training on happiness and self-efficacy of women heads of households. *Women and Society (Sociology of Women)*. 2015; 6(1): 120-130.

20. Greshmam D, & Gullone E. Emotion regulation strategy use in children and adolescents; the explanatory roles of personality and attachment. *Personality and individual differences*. 2012; 52:616-621.

21. Tofighi Z, Aghayi A, Golparvar M. Comparison of the effectiveness of resilience training and emotion regulation on quality of life and self-efficacy of mothers with children with cerebral palsy. *Medical Journal of Mashad*. 2020; 33(4): 2541-2525.

22. McCleary-Gaddy A. T., Miller, C. T. Negative religious coping as a mediator between perceived prejudice and psychological distress among African Americans: A structural equation modeling approach. *Psychology of Religion and Spirituality*. 2019; 11(3): 257-265.

23. Seif M H. Providing a model of causal relationships, academic goal orientation and cognitive engagement: The mediating role of academic emotions and academic self-efficacy. *Journal of Social Cognition*. 2015; 4 (2): 21-7.
24. Santrock, J. W. *Educational psychology*. Boston, MA: McGraw-Hill. 2017.
25. Hosseinzadeh taghvaie M. Effectiveness of problem solving training on quality of life and social problem solving of under achieved gifted girls. *The Journal of Research in Educational Systems*. 2019; 13(45): 93-108.
26. Ryan R, Deci E. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*. 2000; 55(1):68-78.
27. Greenberg, Leslie, Waston J.C. *Emotion-focused therapy for generalized anxiety*. American Psychological Association. 2017.
28. Savari K, Oraki M. Development and validation of a concentration skills questionnaire. *Educational Measurement Quarterly*. 2016; 6(22):69-83.
29. D’Zurilla TJ, Nezu AM. *Problem-solving therapy: a positive approach to clinical intervention*. 3 Edition. New York, NY: Springer Publishing Company; 2021; 1- 317.
30. D’Zurilla, T. J., Nezu, A. M., & Maydeu-Olivares, A. *Manual for the social problem solving inventory-revised*. Nourth Tonawanda, TY: Multi- Health Systems. 2002; 211-244.
31. Mokhberi A, Dortaj F, Darreh Kordi A. Evaluation of validity and standardization indicators of social problem solving ability questionnaire, *Educational Measurement Quarterly*. 2011;4.
32. Cicchetti D., J M. Warmingham J, Rogosch F. A. Intergenerational maltreatment and child emotion dysregulation. *Child Abuse & Neglect*. 2020;102: 104-377.
33. Garnefski N, Samiul H, Vivian K. Relationships between maladaptive cognitive emotion regulation strategies and psychopathology in adolescents from Bangladesh. *Archives of Depression and Anxiety* .2017.
34. Melnick S.M., Hinshaw, S.P. Emotion regulation and parenting in AD/HD and comparison boys: Linkages with social behaviors and peer preference. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2009; 28(2): 73–86.

35. Koechlin H, Coakley R, Schechter N, Werner C, Kossowsky J. The role of emotion regulation in chronic pain: A systematic literature review *Journal of Psychosomatic Research*. 2018; 107, :38-45.
36. Gross J.J. Tammy English, John, O.P., Ihno A. Lee. Emotion regulation strategy selection in daily life: The role of social context and goals. *Motivation and Emotion* . 2017; 41: 230–242.
37. Silk J.S., Cui L., Criss M. M., Ratliff E., Wu Z., Houlberg B. J., Morris A. S. Longitudinal links between maternal and peer emotion socialization and adolescent girls' socioemotional adjustment. *Developmental Psychology*. 2020; 56(3): 595–607.
38. Fulya O. A., Safak, U. S., Ayce, Y. C. The effects of students' problem solving skills on their understanding of chemical rate and their achievement on this issue, *Social and Behavioral Sciences*. 2019; 1: 2678-2684.
39. Mynors- Wallis L. Problem - solving treatment in general psychiatric practice, *Advances in psychiatric Treatment*. 2017; 7(6): 417-425.

The effect of teaching emotion regulation strategies on concentration and problem solving of gifted students in 10th to 12th grades in Bojnourd city in 2021

Mohammadi Mohsen, Mohammadi Tina, Rezayi Saeed

Abstract: Research has shown that one of the main problems of gifted students is in concentrating and problem solving. Different techniques have been used to treat and rehabilitate these children. This study aimed to investigate the effect of teaching emotion regulation strategies on the concentration and problem solving of gifted students. This research was quasi-experimental study with a pretest-posttest control group. The study population included all the male students in tenth, eleventh and twelfth grade who were studying in Bojnourd in 2021 academic year, and 75 people were randomly selected by using the Cochran's formula. Because of Corona Pandemic 30 people participated in our study that they were divided into two experimental and control groups (15 people in each group). The experimental group underwent 9 sessions of 60 minutes under a training program called "Cognitive Reconstruction", but the control group received no intervention. Focus Skills Questionnaire and the revised Social Problem Solving Questionnaire were used to collect the data. Data analysis were analyzed by covariance. Findings showed that teaching emotion regulation strategies had a significant effect on improving the concentration and problem solving of gifted students. So applying these strategies can improve the ability to focus and solve problems in gifted students and improve the performance of these children in different areas of education and live.

Keywords: emotion regulation, concentration, problem solving, gifted students.

