

تأثیر آموزش مهارت حل مساله و تصمیم‌گیری بر کنترل خشم و اضطراب دانش آموزان دختر اول دبیرستان دوره دوم

محبوبه خاکپور^۱، حسین افلاکی فرد^۲

^۱گروه مشاوره، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران

^۲گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، ایران (نویسنده مسئول مکاتبات)

چکیده

پژوهش حاضر که با توجه به ماهیت از نوع کاربردی و هدف آن بررسی تاثیر آموزش مهارت حل مساله و تصمیم‌گیری بر کنترل خشم و اضطراب دانش آموزان دختر اول دوره دوم دبیرستان با روش تحقیق از نوع نیمه تجربی با گروه آزمایش و گواه و با استفاده از طرح پیش آزمون - پس آزمون انجام شد. جامعه آماری شامل تمامی دانش آموزان دختر پایه اول دوره دوم دبیرستان آموزش و پرورش ناحیه ۳ شیراز مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ بودند. به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چند مرحله ای تعداد ۴۴ نفر به عنوان نمونه انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۲نفر) و گروه گواه (۲۲نفر) قرار گرفتند. آموزش مهارت حل مساله و تصمیم‌گیری طی ۱۶ جلسه برای گروه آزمایش ارائه شد. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه های اضطراب اسپیلبرگ (۱۹۷۰) و بیان حالت هیجانی و صفت شخصیتی خشم اسپیلبرگ (۱۹۹۹) استفاده شد. داده ها با استفاده از روش آماری تحلیل کواریانس تحلیل و این نتایج حاصل گردید: آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری بر روی اضطراب وضعی، احساس خشم، بیان کلامی خشم، بیان فیزیکی خشم، خلق و خوی خشمگین، واکنش خشمناک، درون ریزی خشم، کنترل درون ریزی خشم تاثیر مثبت و معنادار داشته است. به طوری که گروه آزمایش کاهش میانگین بیشتری از گروه کنترل در این مقیاس ها داشتند. اما آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری بر روی اضطراب صفتی، برون ریزی خشم و کنترل برون ریزی خشم تاثیر معنادار نداشته است.

واژه های کلیدی: حل مساله و تصمیم‌گیری، خشم، اضطراب.

مقدمه

زندگی بشر در طی قرون متمادی دستخوش تغییرات و دگرگونی‌هایی بوده است که گاه در کنترل و گاه خارج از کنترل انسان بوده است و به نحوی سازگاری و آرامش انسان را بر هم زده و فشار و اضطراب را به دنبال داشته است. اضطراب و پرخاشگری مفاهیم جدیدی نیستند، حتی در آثار مصریان باستان نیز از آنان سخن به میان آمده است (بک، ترجمه بهجانی، ۱۳۸۳).

به نحوه‌ی که بخش عمده اخبار رسانه‌های گروهی شرح و نمایش خشونت‌هایی است که در نقاط مختلف جهان از سوی انسانهایی نسبت به انسان‌های دیگر اعمال می‌شود. به قول الیوت ارونсон^۱ (به نقل از کریمی، ۱۳۸۲)، عصر ما عصر پرخاشگری^۲ است. با توجه به تحقیقات خشم یک هیجان ارضا کننده و در عین حال ویران کننده است. سامانه‌ی درونی ما را فعال می‌کند و فرد را برای رویارویی با خطرهای بالقوه‌ی پیرامون آماده می‌کند (تايلور و نواکو^۳، ۲۰۰۵). پرخاشگری یکی از مسائل مهم در دوره نوجوانی است و به عنوان یک مشکل شدید و رو به افزایش در میان نوجوانان شناخته شده است (نانجل، اردلی، کارپنتر و نیومن^۴، ۲۰۰۴، پلیگرینی و لانگ^۵، ۲۰۰۲). مفهوم خشم به طور معمول به حالت هیجانی برمی‌گردد و شامل احساساتی است که شدت آن از تهییج یا آزار خفیف تا خشم یا جنون شدید متفاوت است. پرخاشگری اغلب رفتار آزارنده یا تنیبیه‌ی را نسبت به سایر افراد یا اشیا در بردارد. پرخاشگری معمولاً رفتاری اطلاق می‌شود که قصد آن صدمه رساندن جسمانی یا زبانی به خود یا افراد دیگر یا نابود کردن دارایی آن‌هاست. واژه‌ی اساسی در این تعریف قصد است (اتکینسون و همکاران، ۱۳۸۲).

یکی از موارد مطالعه دقيق خشم و بررسی ابعاد آن توسط اسپیلبرگر^۶ و همکاران(۲۰۰۳) صورت گرفته است. وی خشم را به دو نوع حالت^۷ و صفت^۸ (رگه ای) تقسیم می‌کنند و خشم حالت را وضعیتی زیست روانی و هیجانی می‌دانند که شامل احساسات ذهنی‌ای است که شدت آنها از آزار خفیف یا تحریک کم تا خشم شدید یا جنون متفاوت است و با تنش عضلانی و برانگیختگی سیستم عصبی خودکار همراه است. به نظر ایشان، این نوع خشم حالت یا مورد حمله واقع شدن، تهدید غیرمنصفانه از طرف دیگران، مشاهده بی عدالتی و ناکامی حاصل از موانع در برابر رفتار هدف مدار ایجاد می‌شود. درحالی که خشم صفت(رگه ای) را نیز بیانگر تفاوت‌های فردی در استعداد خشم افراد، یعنی تمایل به ادراک دائمی وسیعی از موقعیتها به عنوان موقعیت‌های آزاردهنده یا ناکام کننده و مستعد بودن برای پاسخ به چنین موقعیت‌هایی در اثر افزایش خشم حالت می‌دانند و بیان می‌کنند افرادی که خشم صفت بالا دارند، خشم حالت بیشتری تجربه می‌کنند و دارای شدت بیشتر از کسانی است که خشم صفت پایین تری دارند(اسپیلبرگر و همکاران ، ۲۰۰۳).

تبیین‌های نظری متعددی درباره پرخاشگری و چگونگی کنترل آن ارائه شده است. رویکرد روان پویشی فروید^۹ و کردارشناسی^{۱۰} لورنر بر غریزی بودن پرخاشگری تأکید دارند و در نتیجه برای مدیریت پرخاشگری انسان، بیشتر غراییز را مطرح می‌کنند. باز طرف دیگر، رویکرد زیست شناختی براساس تحقیقات آدلسون^{۱۱} (۲۰۰۴) بر عاملی همچون ناهنجاری‌های مغزی، ناقل‌های عصبی، عوامل ژنتیکی، کروموزم‌ها و هورمون‌ها اشاره می‌کند . در مقابل ، نظریه‌های رفتاری بر مفهوم

¹ Elliot Aronson

² aggression

³ Taylor & Novaco

⁴ Namgle, Erdly, carpenter Newman

⁵ Pellegrimi, Long

⁶ Spielberger

⁷ State anger (S-anger)

⁸ Trait anger (T- anger)

⁹ Freud

¹⁰ etiology

¹¹ Adelson

یادگیری و کمبود مهارت‌های رفتاری و رویکرد شناختی بر ادراک‌های معیوب به عنوان زمینه ساز پرخاشگری تأکید داردند (ایزدی طامه، ۱۳۸۸).

علاوه بر این پژوهش‌های دیگر نشان می‌دهد که کودکان پرخاشگر نسبت به کودکان دیگر از نظر شیوه تفکر متفاوت هستند، آنها راهبردهای مثبت کمتری نسبت به کودکان دیگر ارائه می‌دهند. آنها بیشتر اطمینان دارند که راهبرد پرخاشگرانه سازگارانه‌تر است و این طور قضاوت می‌کنند که راهبردهای پرخاشگرانه کمتر باعث آسیب می‌شود (گنجه، دهستانی، علی‌زاده محمدی، ۱۳۹۲) و افراد پرخاشگر راه حل‌های کمتری برای وضعیت دشوار اتخاذ می‌کنند و راه حل‌هایشان نسبت به افراد غیر پرخاشگر کم تر است.

یکی از دلایلی که افراد پرخاشگرانه‌تر پاسخ می‌دهند و راه حل‌هایشان برای موقعیت تعارض آمیز کمتر می‌باشد این است که، افراد پرخاشگر راه حل‌های توانم با ابزار وجود را به صورت منفی ترازش گذاری می‌کنند. پژوهشها نشان داده‌اند که شیوه‌ی پاسخ دهی افراد خشمگین و پرخاشگر ناسازگارانه است. افراد پرخاشگر معمولاً از مهارت‌های سازگارانه حل مسئله برخوردار نیستند و به طور تکانشی عمل می‌کنند (نویدی، ۱۳۸۵).

آثار زیانبار خشم هم متوجه درون شخص و هم متوجه بیرون است. ناتوانی در مدیریت خشم، افزون بر ناراحتی شخصی، اختلال در سلامت عمومی و روابط میان فردی، ناسازگاری و نتایج زیانبار پرخاشگری را در پی دارد، امروزه امروز مشخص شده که آموزش مهارت حل مساله و تصمیم‌گیری مؤثر بر مدیریت خشم تاثیر مثبت داشته است (Feindler¹²، ۱۹۹۵).

یکی دیگر از حالت‌های هیجانی که می‌تواند پیامد تصمیم‌های غیر منطقی باشد اضطراب است. در واقع اضطراب حالتی است که همه انسان‌ها آن را تجربه می‌کنند و آن یک احساس مننشر، بسیار ناخوشایند و اغلب مبهم دلواپسی است که با علایم دستگاه خود مختار همراه می‌گردد، مثل تنگی نفسیه سینه، تپش قلب، سردرد، تعریق، ناراحتی مختصر معده و بی قراری که با عدم توانایی برای نشستن یا ایستادن مشخص می‌شود (کاپلان و سادوک، ترجمه‌ی پورافکاری، ۱۳۸۲).

اختلالات اضطرابی از شایع ترین اختلالات روانپزشکی در جمیعت عمومی هستند. در ایالات متحده حدود ۳۰ میلیون نفر دچار این اختلالات هستند و نسبت ابتلای زنان تقریباً دو برابر مردان است. اختلالات اضطرابی با عوارض زیادی همراهند و اغلب مزمن شده و نسبت به درمان مقاوم هستند. این اختلالات را می‌توان خانواده‌ای از اختلالات روانی مجزا و در عین حال مرتبط به هم در نظر گرفت.

با توجه به پیچیدگی جوامع امروزی و بروز ناهنجاری‌های روانی و رفتاری در بین کودکان و نوجوانان لزوم پرداختن به آموزش مهارت حل مساله و تصمیم‌گیری مؤثر و ارائه راهبردهای صحیح برای تقویت و شکوفایی این مهارت‌ها بیش از پیش احساس می‌شود. و یکی از راه‌های پیشگیری از بروز مشکلات رفتاری ارتقای ظرفیت روان شناختی (توانایی شخص در مواجهه با انتظارات و دشواریهای زندگی روزمره افراد است که از طریق آموزش مهارت حل مساله جامعه عمل می‌پوشد).

همچنین بیشتر پژوهش‌های بالینی بر این مساله تاکید داشته‌اند که ضعف در حل مسئله با مجموعه‌ای از مشکلات بالینی از جمله اضطراب ارتباط دارد و نیز پژوهش‌های بالینی که در زمینه‌ی آموزش حل مسئله صورت گرفته حاکی از مفید بودن این آموزش در کاهش اضطراب و افسردگی بوده است (میرزایی، رئیسی، کاظمی، ۱۳۹۲).

در مطالعه اسمیت (۲۰۰۴) نشان داده شد که آموزش مهارت حل مساله و تصمیم‌گیری مؤثر منجر به کاهش اضطراب و افسردگی جوانان می‌گردد. صفرزاده (۱۳۸۳)، در یک پژوهش تجربی نشان داد که آموزش مهارت حل مساله و تصمیم‌گیری مؤثر در برقراری ارتباط اجتماعی کار آمد در دانش آموzan دختر اول متوسطه مؤثر است و باعث افزایش توانایی تصمیم‌گیری، انتقال پیام رسا و افزایش بیان قاطع می‌گردد.

در مهارت تصمیم‌گیری افراد می‌آموزند که چگونه تصمیم‌گیری منطقی و درست داشته باشند، ابراز وجود کنند، نظریات و خواسته‌های خود را مطرح کنند و پاسخ قاطع به تقاضای دیگران بدهنند. با توجه به این که مهارت حل مساله و تصمیم‌گیری

¹² Feindler

در جهت ارتقاء توانایی های روانی اجتماعی عمل می کنند و در نتیجه سلامت روانی، جسمانی و اجتماعی را تأمین می کنند، آموزش این مهارت ها، فرد را قادر می سازد تا دانش، ارزش ها و نگرش های خود را به توانایی های بالفعل تبدیل کند . بدین معنا که فرد بداند چه کاری باید انجام دهد و چگونه آن را انجام دهد . این مهارت ها می توانند منجر به یک زندگی سالم تر شوند . هم چنین، بر احساس فرد از خود و دیگران و ادراک دیگران از وی تاثیرگذار خواهد بود . بنابراین، به طور کلی می توان گفت که آموزش مهارت های همچون حل مساله و تصمیم گیری موثر منجر به افزایش سلامت روان افراد می شود و در پیشگیری از بیماری های روانی و مشکلات رفتاری نقش به سزایی دارد (بهرامی ، معاضدیان و حسینی المدنی، ۱۳۹۲).

با توجه به موارد ذکر شده می توان بی برد که نوجوانان در زمینه های کنترل خشم و اضطراب و همچنین تصمیم گیری صحیح و منطقی از تجارب کمی برخوردارند و به نظر نگارنده یکی از وظایف مهم و اساسی نظام آموزش و پرورش آموزش صحیح مهارت حل مساله و تصمیم گیری مؤثر در مدارس می باشد با توجه به اینکه انسان در هر لحظه موجودی تصمیم گیرنده و انتخابگر می باشد. و نکته‌ی دیگر اینکه اکثر خانواده‌ها و اولیاء دانش آموزان فاقد اینگونه مهارت‌ها می باشند. از این رو پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به این پرسش است که آیا آموزش مهارت حل مساله و تصمیم گیری مؤثر بر کنترل خشم و اضطراب دانش آموزان اول متوسطه تاثیر معناداری دارد؟

روان شناسان اجتماعی اعتقاد دارند اضطراب که عاملی مخرب و نابود کننده است، از طریق یادگیری و الگوبرداری آموخته می شود لذا می توان آن را به کمک روش های آموزش و الگوبرداری کاهش یا کنترل نمود. از جمله این آموزش ها، آموزش مهارت حل مساله و تصمیم گیری مؤثر می باشد. بنابراین به کمک آموزش مهارت حل مساله و تصمیم گیری مؤثر می توان اضطراب و مؤلفه های آن را در همه افراد به خصوص دانش آموزان و نوجوان تا حل قابل چشمگیری کاهش و کنترل نمود.

(ارونسون، ۱۹۷۲، به نقل از نادری، برومند نسب و ورزند، ۱۳۸۸).

مهارت های حل مساله از جمله مهارت های خودمدیریتی می باشد و پژوهش ها نشان داده که آموزش مهارت حل مساله و تصمیم گیری در زمینه های افزایش سلامت روانی و جسمانی، تقویت اعتماد به نفس و احترام به فرد، کمک به تقویت اعتماد بین فردی، پیشگیری از مشکلات روانی، رفتاری و اجتماعی، کاهش اضطراب و افسردگی و کاهش افت تحصیلی مؤثر بوده است (امیری برمکوهی، ۲۰۱۱).

لازکیو^{۱۳} (۲۰۱۰) بیان می کند آموزش مهارت حل مساله باعث افزایش قدرت تصمیم گیری، خود گردانی و مسئولیت پذیری در دانش آموزان می گردد. از طرفی یافته های پژوهشی ساخودولسکی و همکاران (۲۰۰۰)، بوتون و گریفین^{۱۴} (۲۰۰۴) رؤئین^{۱۵} (۲۰۰۵) و دال نیک^{۱۶} و همکاران (۲۰۰۶) نشان داد که آموزش راهبردهای شناختی رفتاری مثل حل مساله موجب کاهش پرخاشگری، رفتار ایدایی در دانش آموزان مبتلا به اختلالات و رفتاری از جمله اختلال نافرمانی و سلوک می گردد و باعث نیرومند ساختن رفتارهای اجتماعی پسند را افزایش شناخت اجتماعی و بهبود روابط با همسالان می شود و رفتارهای ناسازگار را در انها تا حد زیادی کاهش می دهد.

پژوهش اسکیبا و کلوی^{۱۷} (۲۰۰۲) تأیید می کند که آموزش حل مسأله خلاق، راهی برای کنترل پرخاشگری در دانش آموزان نوجوان است. در پژوهش پرورنچر^{۱۸} و همکاران (۲۰۰۴) اثر بخشی آموزش حل مسئله در کاهش شدت اختلال اضطراب منشر

۱۸ بیمار مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاکی از اثر بخشی آن بود که این اثر بخشی در پیگیری ۶ ماهه نیز باقی ماند. کرمی (۱۳۹۱) در پژوهشی که با هدف بررسی میزان اثربخشی اجرای بخشی از برنامه های آموزشی مهارت های زندگی (مهارت حل مساله و مدیریت هیجان) بر کاهش اضطراب و پرخاشگری نوجوانان دوره راهنمایی انجام داده بود. نتایج تحلیل کوواریانس

¹³ Lazakidou

¹⁴ Botvin, Griffin

¹⁵ Ronen

¹⁶ Dallnic

¹⁷ Skiba & Kelvey

¹⁸ Provrencher

داده های حاصل از پیش آزمون - پس آزمون نشان داد که آموزش مهارت حل مساله و مدیریت هیجان به طور معناداری بر کاهش اضطراب و پرخاشگری دانش آموزان موثر بوده است. گنجه، دهستانی و زاده محمدی (۱۳۹۲) در پژوهشی که با هدف به مقایسه اثربخشی آموزش مهارت حل مساله و آموزش هوش هیجانی در کاهش پرخاشگری دانش آموزان پسر دبیرستانی اجرا شده بود. تحلیل گردید و نتایج داده های حاصل از پیش آزمون و پس آزمون نشان داد که آموزش هر دو روش حل مساله و هوش هیجانی به طور معناداری با کاهش میزان پرخاشگری در بین دانش آموزان پسر ارتباط دارد. در دو نوع آموزش با یکدیگر تفاوت معنی دار وجود ندارد. همچنین در خرده مقیاس های پرخاشگری نیز گروهها با هم مقایسه شدند و نتایج داده های پیش آزمون و پس آزمون نشان داد که در مقایسه دو نوع روش آموزشی در خرده مقیاس ها تفاوت معنی دار بود.

شکوهی یکتا، اکبری زردهخانه و فراهینی (۱۳۹۲) در پژوهشی نتایج نشان دادند که میانگین خرده مقیاس های موقعیت های خشم انگیز و بیان خشم را کاهش و میانگین راهبردهای کنترل خشم مقیاس خشم معلمان را در مرحله پس آزمون افزایش داده است. به عبارت دیگر، بررسی نتایج آزمون نیز نشان داد بین مراحل پیش آزمون و پس آزمون کلیه میانگین خرده مقیاس های خشم معلم، تفاوت معنادار وجود دارد. درخشنan (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی اثربخشی آموزش مهارت های حل مسئله در بهبود مشکلات پرخاشگری و اضطراب دانش آموزان پرداخت. نتایج نشان داد که آموزش مهارت های حل مساله در کاهش اضطراب و پرخاشگری دانش آموزان دختر پایه ای اول موثر است. آموزش مهارت حل مساله در کاهش اضطراب دانش آموزان دختر پایه ای اول موثر است. آموزش مهارت های حل مساله در کاهش پرخاشگری دختر پایه ای اول موثر است.

با توجه به اهمیت کاهش تبعات منفی و مخرب خشم و اضطراب در نوجوانان و نقش مهارت حل مساله و تصمیم گیری مؤثر در کنترل خشم و اضطراب نوجوانان، پژوهش حاضر با هدف اثر بخشی آموزش مهارت حل مساله و تصمیم گیری مؤثر بر خشم و اضطراب در نوجوانان اول متوسطه صورت می گیرد. انتظار می رویم پس از پایان مداخله، دانش آموزان نوجوان اول متوسطه بتوانند خشم و اضطراب خود را کنترل و مدیریت نمایند. نتیجه ای این تحقیق می تواند در وهله اول برای خود نوجوانان برای مشاوران، خانواده ها، آموزش و پرورش و همه کسانی که به نحوی در تربیت نوجوانان تلاش می کنند، مفید باشد.

توجه به مشکلات نوجوانان و جوانان به جهت اینکه آن ها آینده سازان جامعه هستند، از ضروریات هر جامعه است و اهمیت بسزائی دارد هر جا مشکلات نوجوانان بالاخص اضطراب و پرخاشگری به خوبی تشخیص و درمان شده موقعیت برای بروز مشکلات بعدی از بین رفته است، زیرا مشکلات این دوره مانند حلقه های زنجیر به هم پیوسته اند و هریک به دیگری ختم می شود . بی توجّهی این مشکلات بسیاری از احترافات فردی و اجتماعی را به وجود می آورد . از سوی دیگر تحقیقات پیشین حاکی از آن بود که آموزش حل مسئله و تصمیم گیری موجب کاهش اختلالات رفتاری به ویژه پرخاشگری و اضطراب شده است . بطوری که در تحقیقات بهرامی (۱۳۸۳)، الماسیان (۱۳۸۴)، وکیلی (۱۳۸۶)، بهرامی (۱۳۸۸)، آجودانی (۱۳۸۸)، ایزدی طامه (۱۳۸۸)، گنجه (۱۳۹۰)، کرمی (۱۳۹۱)، گنجه و همکاران (۱۳۹۲)، میرزاپی و همکاران (۱۳۹۲)، شکوهی یکتا و همکاران (۱۳۹۲)، درخشنan (۱۳۹۲)، دالنیک و همکاران (۲۰۰۶)، اسکیبا و کلوی (۲۰۰۲) بر تاثیر آموزش حل مسئله بر کاهش پرخاشگری تاکید داشتند. همچنین در تحقیقات شالت و همکاران (۲۰۰۲)، پرورنچر و همکاران (۲۰۰۴)، زنو زیان (۱۳۸۶)، کرمی (۱۳۹۱)، درخشنan (۱۳۹۲) نشان داده شده بود آموزش حل مسئله در کاهش اضطراب موثر است. همین امر، باعث به وجود آمدن انگیزه ای گردید ، تا این پژوهش اجرا گردد . به امید اینکه این پژوهش بتواند راهنمای و سرآغاز علمی و مفیدی برای کسانی باشد که در صدد تحقیق و درمان مشکلات رفتاری نوجوانان و جوانان هستند.

فرضیه های پژوهش

- ۱- آموزش مهارت حل مساله و تصمیم گیری موثر بر ابعاد کنترل خشم دانش آموزان دختر تاثیر معنادار دارد.
- ۲- آموزش مهارت حل مساله و تصمیم گیری موثر بر ابعاد کنترل اضطراب دانش آموزان دختر تاثیر معنادار دارد.

روش تحقیق:

این پژوهش با توجه به هدف و ماهیت از نوع کاربردی بوده که برای انجام آن از روش پژوهش نیمه تجربی با گروه کنترل و آزمایش و طرح پیش‌آزمون - پس آزمون استفاده شده است. جامعه آماری، تمامی دانش آموزان دختر کلاس اول دبیرستان دوره دوم آموزش و پرورش شهر شیراز که در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ مشغول به تحصیل بوده‌اند. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوش ای چندمرحله ای تعداد ۴۴ نفر از دانش آموزان به عنوان نمونه انتخاب شدند. بدین صورت که ابتدا از بین نواحی آموزش و پرورش شیراز ناحیه ۳، سپس یک دبیرستان و بعد از آن ۱۵۰ نفر از دانش آموزان به طور تصادفی انتخاب شدند. پرسشنامه‌های اضطراب و بیان حالت هیجانی و صفت شخصیتی خشم بین آنها توزیع و سپس ۴۴ نفر از دانش آموزانی که نمره بالاتری را کسب کرده بودند به عنوان نمونه انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۲ نفر) و کنترل (۲۲ نفر) قرار گرفتند.

ابزار گردآوری داده‌ها:**الف) پرسشنامه‌های اضطراب صفتی و وضعی اسپیلبرگر**

پرسشنامه‌ی اضطراب صفتی و وضعی در سال ۱۹۷۰ توسط اسپیلبرگر ساخته شده است و برای سنین ۱۵ سال به بالا کاربرد دارد. در کل دارای ۴۰ سؤال است که ۲۰ سؤال آن مربوط به اضطراب وضعی و ۲۰ سؤال دیگر مربوط به اضطراب صفتی است. آزمودنی در پاسخ‌گویی که سؤالات اضطراب وضعی یکی از چهار حالت (هرگز، کم، نسبتاً زیاد، خیلی زیاد) را بر می‌گزیند در این پرسشنامه تعدادی از سوال‌ها به صورت مستقیم و تعدادی به صورت معکوس ارائه گشته‌اند.

روایی و پایایی پرسشنامه: در روش آزمون- باز آزمون ضریب پایایی در حالت اضطراب مزمن بین ۰/۸۶ تا ۰/۷۳ بوده ولی در حالت اضطراب گذران بین ۰/۰۱۶ تا ۰/۰۶۲ بوده است. - دو روش کودریچارد ضریب پایایی در هر دو مقیاس بین ۰/۰۸۳ تا ۰/۰۹۲ بوده است. اسپیلبرگر و همکاران (۱۹۷۰) ضریب الفای کرونباخ مقیاس‌های رگه - حالت را به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۹۰ گزارش کرده‌اند. همچنین حسینی (۲۰۰۳) با در دسترس داشتن ۲۴۴ نمونه روایی و پایایی این پرسشنامه تحقیقی انجام داده است و برای پایایی از روش دو نیمه کردن استفاده شده است. که برای اضطراب رگه ۰/۰۷۹ و برای اضطراب حالت ۰/۰۹۴ محاسبه شده است. شایان ذکر است که روایی محتوایی این آزمون نیز توسط افراد متخصص بررسی و مورد تأیید قرار گرفت.

ب) پرسشنامه بیان حالت هیجانی و صفت شخصیتی خشم اسپیلبرگر و همکاران

پرسشنامه بیان حالت- صفت خشم در موقعیت‌های بالینی و پژوهش‌های ناظر بر خشم، به طور وسیع مورد استفاده قرار گرفته است. فرم تجدیدنظر شده پرسشنامه STAXI حدود ۱۰ سال بعد از نسخه اولیه آن در سال ۱۹۹۹ باعلامت اختصاری STAXI-2 منتشر شد. این پرسشنامه ۵۷ ماده‌ای شامل شش مقیاس، پنج خرده مقیاس و یک شاخص بیان خشم است که یک اندازه کلی از بیان و کنترل خشم فراهم می‌کند. زیر مقیاس‌ها شامل:

احساس خشم: ۱، ۲، ۳، ۶، ۱۰

احساس نیاز به بیان کلامی خشم ۱۵، ۱۳، ۱۲، ۹، ۴

احساس نیاز به بیان فیزیکی خشم ۱۴، ۱۱، ۷، ۸، ۵

خلق و خوی خشمگین: ۲۱، ۱۸، ۱۷، ۱۶

واکنش خشمناک: ۲۵، ۲۳، ۲۰، ۱۹

برونریزی خشم: ۵۵، ۵۱، ۴۷، ۴۳، ۳۹، ۳۵، ۳۱

درونریزی خشم: ۵۷، ۵۳، ۴۹، ۴۵، ۴۱، ۳۷، ۳۳، ۲۹

کنترل برونریزی خشم: ۴۶، ۵۴، ۵۰، ۴۲، ۳۸، ۳۴، ۳۰

کنترل درونریزی خشم: ۵۶، ۵۲، ۴۸، ۴۴، ۴۰، ۳۶، ۳۲، ۲۸

این پرسشنامه از روایی و پایایی کافی برخوردار بوده و اعتبار آن در پژوهش‌های متعدد مورد تأیید قرار گرفته است. نویدی (۱۳۸۵)، این پرسشنامه را به همراه پرسشنامه‌های سازگاری و سلامت عمومی بر روی ۱۷۰ نفر دانشآموز اجرا کرده و نتایج مطالعه‌ی نیشان داد ضرایب آلفای کرانباخ برای مقیاس‌های حالت خشم و صفت خشم، به ترتیب برابر ۰/۸۸ و ۰/۸۵، برای مقیاس‌های بیان خشم و کنترل خشم و شاخص کلی بیان خشم به طور متوسط برابر ۰/۷۱ بود. همه این ضرایب از لحاظ آماری معنادار بوده و نشان می‌دهد که هماهنگی درونی مقیاس‌ها و خرده مقیاس‌های رضایت‌بخش است.

اشپیلبرگر (۱۹۸۵) در یکی از مطالعات خود که بر روی بیش از ۵۰۰ نفر از دانشآموزان انجام داد که از طریق محاسبه ضرایب همبستگی مقیاس‌های ناظر بر بیان خشم با اندازه‌های حاصل از پاسخ افراد به موقعیت‌های خشم‌انگیز و مقیاس‌های اضطراب و کنجکاوی پرسشنامه STPI (اشپیلبرگر، ۱۹۷۹)، شواهدی به دست آورد که بر روایی همگرا و روایی واگرای مقیاس‌های ناظر بر بیان خشم دلالت دارند. همبستگی‌های مثبت و منفی معنادار مقیاس‌های بیان خشم با اندازه‌های حاصل از مواجهه افراد با موقعیت‌های خشم‌انگیز (هابورگ و همکاران، ۱۹۷۹) از روایی همگرا و ضرایب همبستگی نزدیک به صفر مقیاس‌های بیان خشم با مقیاس کنجکاوی پرسشنامه شخصیت از روایی واگرای حکایت می‌کنند (اشپیلبرگر، ۱۹۹۹).

روش اجرای تحقیق:

پس از انجام مقدمات کار و کسب مجوز از مسئولان مربوط به مدارس مورد نظر در نمونه آماری رفته و پس از جایگزینی افراد در دو گروه گواه و آزمایش آموزش برای گروه آزمایش شروع شد که شامل ۱۸ جلسه و هفته‌ای ۲ جلسه به مدت ۹۰ دقیقه بود. در این جلسات با توجه به شاغل بودن محقق در ناحیه ۳ آموزش و پرورش و پس از توجیه کردن دانش آموزان و دادن توضیحات لازم و هدف از انجام تحقیق، پرسشنامه‌های خشم و اضطراب اشپیلبرگر در اختیار دانش آموزان نمونه آماری قرار داده تا آنها را تکمیل کنند و مجدداً به محقق باز گردانند. پس از اجرای آموزش مهارت حل مسأله و مهارت تصمیم گیری مؤثر در گروه آزمایش ۲۲ نفر، مجدداً پرسشنامه‌ها در اختیار دانش آموزان گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۲۲ نفر) گذاشته شد تا آن را تکمیل نمایند. در واقع در گروه آزمایش، متغیر مستقل، یعنی آموزش مهارت حل مسأله و تصمیم گیری مؤثر اجرا شد و در گروه گواه اقدامی صورت نگرفت. از هر دو گروه دوبار ارزیابی، شامل پیش آزمون و پس آزمون به عمل آمد.

جدول ۱: محتوای جلسات آموزش مهارت حل مسأله و مهارت تصمیم گیری مؤثر

جلسات	موضوع جلسات	اهداف جلسات
اول	معارفه و آشنایی	معارفه و آشنایی اعضا با فرایند کار و آشنایی اعضا و رهبر گروه با همیگر، بیان قواعد و هنچارهای گروه، مروری به مسائل و مشکلات دانش آموزان و برخورد فعلی آنان با مسائل و همچنین بررسی روند تصمیم گیری آنان در زمینه‌های مختلف
دوم	مهارت حل مسأله	یادگیری مراحل اساسی حل مسأله به دست آوردن راه حل برای مشکلات سخت و معماهای زندگی طی تعارض‌ها
سوم	مهارت حل مسأله	معرفی مهارت حل مسأله مفاهیم کلیدی در حل مسأله ترسیم فرمول فرایند حل مسأله
چهارم	مهارت حل مسأله	بیان گام‌های حل مسأله آموزش گام اول (اتحاد نگرش حل مسأله) آموزش ویژگی‌های مقابله کننده‌های موفق آموزش موانع شناختی حل مسأله مؤثر
پنجم	مهارت حل مسأله	آموزش گام دوم (تعريف دقیق مشکل)

آموزش فرمول‌بندی مساله: فرمول بندی متمرکز بر مساله فرمول بندی متمرکز بر هیجان		
آموزش گام سوم (تهیه‌ی فهرستی از راه حل‌های مختلف) آموزش مزایای بارش فکر آموزش اصول کلی ایجاد راه حل‌های جانشی	مهارت حل مساله	ششم
آموزش گام چهارم (ارزیابی راه حل‌های مطرح شده و انتخاب بهترین راه حل) آموزش غربال گری کلی و کنار گذاشتن راه حل‌های ضعیف	مهارت حل مساله	هفتم
آموزش گام پنجم (اجرای راه حل انتخاب شده) آموزش اصول اجرای راه حل انتخاب شده	مهارت حل مساله	هشتم
آموزش گام ششم (ارزشیابی)	مهارت حل مساله	نهم
تعريف مهارت تصمیم گیری و بیان مهارت‌های لازم برای تصمیم گیری مؤثر آموزش شناخت عوامل اساسی در مهارت تصمیم گیری مؤثر آموزش عناصر مشکل یا موقعیت	مهارت تصمیم گیری مؤثر	دهم
آموزش مهم‌ترین عوامل شخصی مؤثر در تصمیم گیری مؤثر	مهارت تصمیم گیری مؤثر	یازدهم
آموزش شناخت عوامل مهم در تصمیم گیری که شامل: ۱- آگاهی و اطلاعات ۲- فشارهای اجتماعی ۳- موقعیت‌ها می‌باشد.	مهارت تصمیم گیری مؤثر	سیزدهم
آموزش روش‌های معمول و عادی و روزمره در تصمیم گیری: تصمیم گیری احساسی تصمیم گیری آنی	مهارت تصمیم گیری مؤثر	چهاردهم
ادامه آموزش روش‌های معمول و عادی و روزمره در تصمیم گیری: واگذاری تصمیم گیری به دیگران پشت گوش انداختن و به تعویق انداختن تصمیم گیری	مهارت تصمیم گیری مؤثر	پانزدهم
آموزش تصمیم گیری منطقی: ۱- مرحله ارزشناسی ۲- مرحله جمع آوری اطلاعات	مهارت تصمیم گیری مؤثر	شانزدهم
ادامه اموزش مراحل تصمیم گیری منطقی: ۳- مرحله ارزیابی ۴- مرحله انتخاب ۵- مرحله اجرا	مهارت تصمیم گیری مؤثر	هفدهم
بیان تجربیات و دست آوردهای اعضا از شرکت در جلسات اجرای پس آزمون، پذیرایی، در نهایت قدردانی	جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و خاتمه	هجدهم

(منبع : مهتابی ، نوری و محمدخانی، ۱۳۸۳)

پس از تکمیل پرسشنامه، اطلاعات بدست آمده بوسیله نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ تحلیل شد. با توجه به اینکه روش تحقیق این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی بوده برای تحلیل آماری داده‌ها از آمار توصیفی شاخص‌های آماری فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد و از روش آمار استنباطی تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته ها

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد دو گروه متغیر بیان صفت و حالت خشم در پیش آزمون و پس آزمون

کنترل		آزمایش		گروه	متغیرها
پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	مرحله	
۱۱/۴۱	۱۰/۸۶	۸/۵۹	۱۰/۷۳	میانگین	احساس خشم
۴/۹۷	۳/۹۴	۲/۶۳	۴/۰۱	انحراف استاندارد	
۹/۰۵	۸/۷۳	۷/۰۹	۸/۷۷	میانگین	بیان کلامی خشم
۴/۱۵	۳/۸۴	۲/۲۹	۳/۲۲	انحراف استاندارد	
۸/۹۵	۸/۳۶	۶/۴۱	۹/۰۵	میانگین	بیان فیزیکی خشم
۳/۹۷	۳/۹۰	۱/۸۴	۴/۲۸	انحراف استاندارد	
۸/۶۴	۸/۸۲	۷/۲۷	۹	میانگین	خلق و خوی خشمگین
۴/۰۵	۳/۴۶	۳/۰۷	۳/۹۸	انحراف استاندارد	
۱۰/۷۳	۱۰/۸۲	۹/۳۶	۱۱/۶۸	میانگین	واکنش خشمناک
۲/۸۰	۳/۳۲	۲/۱۰	۲/۷۵	انحراف استاندارد	
۱۵/۲۷	۱۴/۵۹	۱۲/۸۶	۱۵/۸۲	میانگین	برون ریزی خشم
۵/۱۹	۴/۴۵	۲/۹۹	۴/۱۷	انحراف استاندارد	
۱۶/۷۷	۱۷/۹۱	۱۵/۳۲	۱۶/۵۹	میانگین	درون ریزی خشم
۳/۶۲	۳/۸۸	۳/۴۶	۳/۶۶	انحراف استاندارد	
۲۴/۳۶	۲۳/۷۷	۱۸/۹۱	۲۲/۵۹	میانگین	کنترل برون ریزی
۵/۷۷	۵/۹۳	۳/۳۶	۵/۱۶	انحراف استاندارد	
۲۵/۰۵	۲۳/۵۰	۲۱/۲۷	۲۱/۳۲	میانگین	کنترل درون ریزی
۵/۸۳	۴/۹۰	۵/۹۰	۵/۶۶	انحراف استاندارد	

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه های بیان حالت و صفت خشم در گروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون نشان داده شده است.

جدول ۳: میانگین و انحراف استاندارد دو گروه متغیر اضطراب (صفتی و وضعی) در پیش آزمون و پس آزمون

کنترل		آزمایش		گروه	متغیرها
پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	مرحله	
۴۳/۲۳	۴۴/۳۶	۳۹/۱۴	۴۵/۰۵	میانگین	اضطراب وضعی
۱۰/۹۹	۱۲/۱۹	۷/۲۷	۷/۴۱	انحراف استاندارد	
۳۹/۸۶	۴۱/۳۲	۳۶/۴۵	۴۱/۸۲	میانگین	اضطراب صفتی
۱۴/۳۹	۱۳/۳۰	۸/۴۲	۱۰/۱۴	انحراف استاندارد	

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می شود میانگین و انحراف استاندارد مولفه های اضطراب درگروه آزمایش و کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون نشان داده شده است. و میانگین در مرحله پیش آزمون در دو گروه تفاوت چندانی ندارند.

فرضیه اول

آموزش مهارت حل مساله و تصمیم گیری موثر بر کنترل خشم دانش آموزان دختر تاثیر معنادار دارد. به منظور بررسی این فرضیه از تحلیل کواریانس چندمتغیره (مانکووا) استفاده شد، نتایج آزمون باکس از لحاظ آماری معنادار نبود ($P > 0.05$ و $F = 1/17$) و این به معنای تأیید پیش فرض همگنی ماتریس های کواریانس می باشد.

جدول ۴: آزمون لوین برای تعیین برابری واریانس ها

متغیرها	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
پس آزمون احساس خشم	۱/۴۲	۱	۴۲	NS
پس آزمون کلامی خشم	۲/۱۷	۱	۴۲	NS
پس آزمون فیزیکی خشم	۲/۱۳	۱	۴۲	NS
پس آزمون خلق و خوی خشمگین	۱/۰۷	۱	۴۲	NS
پس آزمون واکنش خشمناک	۰/۰۵	۱	۴۲	NS
پس آزمون درون ریزی خشم	۰/۵۱	۱	۴۲	NS
پس آزمون برون ریزی خشم	۰/۵۳	۱	۴۲	NS
پس آزمون کنترل درون ریزی خشم	۱/۸۴	۱	۴۲	NS
پس آزمون کنترل برون ریزی خشم	۰/۴۰	۱	۴۲	NS

جدول فوق نشان می دهد آزمون لوین در کنترل خشم و مولفه های آن معنادار نمی باشد، با توجه به عدم معناداری ، واریانس ها برابر هستند . این امر از آن جهت مهم است که پایایی نتایج بعدی را تأیید می کند .

جدول ۵: جدول اثرات تحلیل کواریانس چندمتغیره

اثر	آماره	مقدار	F	سطح معناداری	مجذور نسبی اتا	توان آماری
گروه	اثر پیلایی	۰/۸۰	۱۱/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۸۰	۰/۹۹
	لامبدای ویلکز	۰/۲۰	۱۱/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۸۰	۰/۹۹
	اثر هاتلینگ	۴	۱۱/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۸۰	۰/۹۹
	بزرگترین ریشه روی	۴	۱۱/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۸۰	۰/۹۹

با توجه به مقدار F و سطح معناداری شاخص های مانکووا ملاحظه می شود که ترکیب خطی متغیرها با تعلق گروهی تفاوت معنادار دارند. اندازه اثر آزمون (مجذور اتا) نشان می دهد که آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر تاثیر زیادی بر روی کنترل خشم دانش آموزان دختر داشته است و آزمون از توان آماری (۰/۹۹) برخوردار است.

جدول ۶: آزمون تحلیل کواریانس تک متغیره برای تعیین تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری بر ابعاد کنترل

خشم

منابع تغییر	مجموع مجذورات آزادی	درجه مجذورات آزادی	میانگین مجذورات آزادی	F	سطح معناداری	مجذور اتا آماری	توان آماری
پس آزمون احساس خشم	۷۸/۶۶	۱	۷۸/۶۶	۱۲/۶۸	۰/۰۰۱	۰/۲۸	۰/۹۳
پس آزمون کلامی خشم	۶۳/۵۴	۱	۶۳/۵۴	۹/۷۰	۰/۰۰۴	۰/۲۳	۰/۸۶
پس آزمون فیزیکی خشم	۸۳/۱۳	۱	۸۳/۱۳	۱۴/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۳۰	۰/۹۶
پس آزمون خلق و خوی خشمگین	۳۰/۱۹	۱	۳۰/۱۹	۹/۵۸	۰/۰۰۴	۰/۲۲	۰/۸۵
پس آزمون واکنش خشمناک	۳۷/۱۵	۱	۳۷/۱۵	۸/۵۰	۰/۰۰۶	۰/۲۰	۰/۸۱
پس آزمون درون ریزی خشم	۱۱۲/۶۸	۱	۱۱۲/۶۸	۱۶/۷۹	۰/۰۰۱	۰/۳۴	۰/۹۸
پس آزمون برون ریزی خشم	۴/۹۳	۱	۴/۹۳	۰/۶۰	NS	۰/۰۲	۰/۱۲
پس آزمون کنترل درون ریزی خشم	۲۰۲/۳۹	۱	۲۰۲/۳۹	۲۲/۵۱	۰/۰۰۱	۰/۴۱	۰/۹۹
پس آزمون کنترل برون ریزی خشم	۴۸/۰۵	۱	۴۸/۰۵	۳/۰۷	NS	۰/۰۸	۰/۴۰

براساس جدول (۶) نتایج پس آزمون احساس خشم با توجه به نوع گروه ($F = 12/68$, $df = 1$, $P \leq 0.001$) معنی دار بوده است. به این ترتیب که گروه آزمایش کاهش میانگین بیشتری از گروه کنترل در این مقیاس داشتند. میزان تاثیر مداخله متغیر مستقل (آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر) $0/28$ بوده است، یعنی ۲۸ درصد واریانس نمرات پس آزمون احساس خشم به تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر بوده است. نتایج پس آزمون بیان کلامی خشم با توجه به نوع گروه ($F = 9/70$, $df = 1$, $P \leq 0.004$) معنی دار بوده است. به این ترتیب که گروه آزمایش کاهش میانگین بیشتری از گروه کنترل در این مقیاس داشتند. میزان تاثیر مداخله متغیر مستقل (آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر) $0/23$ بوده است، یعنی ۲۳ درصد واریانس نمرات پس آزمون بیان کلامی خشم به تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر بوده است. نتایج پس آزمون بیان فیزیکی خشم با توجه به نوع گروه ($F = 14/48$, $df = 1$, $P \leq 0.001$) معنی دار بوده است. به این ترتیب که گروه آزمایش کاهش میانگین بیشتری از گروه کنترل در این مقیاس داشتند. میزان تاثیر مداخله متغیر مستقل (آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر) $0/30$ بوده است، یعنی ۳۰ درصد واریانس نمرات پس آزمون بیان فیزیکی خشم به تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر بوده است. نتایج پس آزمون خلق و خوی خشمگین با توجه به نوع گروه ($F = 9/58$, $df = 1$, $P \leq 0.004$) معنی دار بوده است. به این ترتیب که گروه آزمایش کاهش میانگین بیشتری از گروه کنترل در این مقیاس داشتند. میزان تاثیر مداخله متغیر مستقل (آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر) $0/22$ بوده است، یعنی ۲۲ درصد واریانس نمرات پس آزمون خلق و خوی خشمگین به تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر بوده است.

نتایج پس آزمون واکنش خشمناک با توجه به نوع گروه ($P \leq 0.006$, $df=1$, $F = 8/50$) معنی دار بوده است. به این ترتیب که گروه آزمایش کاهش میانگین بیشتری از گروه کنترل در این مقیاس داشتند. میزان تاثیر مداخله متغیر مستقل (آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر) $0/20$ بوده است، یعنی ۲۰ درصد واریانس نمرات پس آزمون واکنش خشمناک به تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر بوده است.

نتایج پس آزمون درون ریزی خشم با توجه به نوع گروه ($P \leq 0.001$, $df=1$, $F = 16/79$) معنی دار بوده است. به این ترتیب که گروه آزمایش کاهش میانگین بیشتری از گروه کنترل در این مقیاس داشتند. میزان تاثیر مداخله متغیر مستقل (آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر) $0/34$ بوده است، یعنی ۳۴ درصد واریانس نمرات پس آزمون درون ریزی خشم به تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر بوده است. نتایج پس آزمون کنترل درون ریزی خشم با توجه به نوع گروه $22/51$ ($P \leq 0.001$, $df=1$, $F = 41/40$) معنی دار بوده است. به این ترتیب که گروه آزمایش کاهش میانگین بیشتری از گروه کنترل در این مقیاس داشتند. میزان تاثیر مداخله متغیر مستقل (آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر) $0/41$ بوده است، یعنی ۴۱ درصد واریانس نمرات پس آزمون کنترل درون ریزی خشم به تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر بوده است. نتایج پس آزمون مقیاس های برون ریزی خشم و کنترل برون ریزی خشم با توجه به نوع گروه معنی دار نبود. بدین معنی که آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر بر روی برون ریزی خشم و کنترل برون ریزی خشم تاثیر معنادار نداشته است.

فرضیه دوم

آموزش مهارت حل مساله و تصمیم گیری موثر بر کنترل اضطراب دانش آموزان دختر تاثیر معنادار دارد. به منظور بررسی این فرضیه از تحلیل کواریانس چندمتغیره (مانکووا) استفاده شد، نتایج آزمون باکس از لحاظ آماری معنادار نبود ($P > 0.05$ و $F = 1/80$) و این به معنای تأیید پیش فرض همگنی ماتریس های کواریانس می باشد.

جدول ۷: آزمون لوین برای تعیین برابری واریانس ها

متغیرها	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری	
پس آزمون اضطراب وضعی	۰/۸۳	۱	۴۲	NS	
پس آزمون اضطراب صفتی	۱/۲۸	۱	۴۲	NS	

جدول فوق نشان می دهد آزمون لوین در اضطراب معنادار نمی باشد، با توجه به عدم معناداری، واریانس ها برابر هستند. این امر از آن جهت مهم است که پایایی نتایج بعدی را تأیید می کند.

جدول ۸: جدول اثرات تحلیل کواریانس چندمتغیره

اثر	آماره	مقدار	F	سطح معناداری	مجذور نسبی اتا	توان آماری
گروه	اثر پیلایی	۰/۱۹	۴/۵۰	۰/۰۲	۰/۱۹	۰/۷۴
	لامبدای ویلکز	۰/۸۱	۴/۵۰	۰/۰۲	۰/۱۹	۰/۷۴
	اثر هاتلینگ	۰/۲۳	۴/۵۰	۰/۰۲	۰/۱۹	۰/۷۴
	بزرگترین ریشه روی	۰/۲۳	۴/۵۰	۰/۰۲	۰/۱۹	۰/۷۴

با توجه به مقدار F و سطح معناداری شاخص های مانکووا ملاحظه می شود که ترکیب خطی متغیرها با توجه به تعلق گروهی تفاوت معنادار دارند. اندازه اثر آزمون (مجذور اتا) نشان می دهد که آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر تاثیر زیادی بر روی اضطراب دانش آموزان دختر داشته است و آزمون از توان آماری $0/74$ برخوردار است.

جدول ۹: آزمون تحلیل کواریانس تک متغیره برای تعیین تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر بر ابعاد

اضطراب

منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	سطح معناداری	F	مجذور اتا	توان آماری
پس آزمون اضطراب وضعی گروه	۲۳۱/۹۳	۱	۲۳۱/۹۳	۰/۰۰۶	۸/۲۷	۰/۱۷	۰/۸۰
پس آزمون اضطراب صفتی	۱۶۳/۶۲	۱	۱۶۳/۶۲	NS	۳/۶۰	۰/۰۸	۰/۴۶

براساس جدول (۹) نتایج پس آزمون اضطراب وضعی با توجه به نوع گروه ($P = ۰/۰۰۶ \leq ۰/۰۰۶$, $df = 1$, $F = ۸/۲۷$) معنی دار بوده است. به این ترتیب که گروه آزمایش کاهش میانگین بیشتری از گروه کنترل در این مقیاس داشتند. میزان تاثیر مداخله متغیر مستقل (آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر) $0/۰۷$ بوده است، یعنی ۱۷ درصد واریانس نمرات پس آزمون اضطراب وضعی به تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر بوده است. نتایج پس آزمون مقیاس اضطراب صفتی با توجه به نوع گروه معنی دار نبود. بدین معنی که آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری موثر بر روی اضطراب صفتی تاثیر معنادار نداشته است.

بحث و نتیجه گیری:

براساس جدول (۶) نتایج پس آزمون احساس خشم، بیان کلامی خشم، بیان فیزیکی خشم، خلق و خوی خشمگین، واکنش خشمناک، درون ریزی خشم، کنترل درون ریزی خشم با توجه به نوع گروه معنی دار بوده است. به این ترتیب که گروه آزمایش کاهش میانگین بیشتری از گروه کنترل در این مقیاس ها داشتند. نتایج پس آزمون مقیاس های اضطراب صفتی، برون ریزی خشم و کنترل برون ریزی خشم با توجه به نوع گروه معنی دار نبود. بدین معنی که آموزش حل مساله و تصمیم‌گیری بر روی اضطراب صفتی، برون ریزی خشم و کنترل برون ریزی خشم تاثیر معنادار نداشته است. این یافته با پژوهش‌های گنجه (۱۳۹۰)، ایزدی طامه (۱۳۸۸)، شکوهی یکتا و همکاران (۱۳۹۲)، درخشنان (۱۳۹۲)، بهرامی (۱۳۸۳)، کرمی (۱۳۹۱)، بهرامی (۱۳۸۸)، گنجه و همکاران (۱۳۹۲)، اسکیبا و کلوی (۲۰۰۲)، پرورنچر و همکاران (۲۰۰۴)، شالت و همکاران (۲۰۰۲)، لازکیدو (۲۰۱۰) و دالنیک و همکاران (۲۰۰۶) مطابقت دارد.

آموزش عملی توانایی حل مساله می تواند قابلیت سازگاری را در دانش آموزان افزایش دهد. آنچه مسلم است فردی که از توانایی حل مساله بالایی برخوردار است، توانایی سازگاری با هر شرایطی، حتی شرایط مشکل افرین را دارد. به علاوه مهارت تصمیم‌گیری به فرد کمک می کند تا به نحو موثرتری در مورد مسائل زندگی بر خورد نماید. اگر کودکان و نوجوانان بتوانند فعالانه در مورد اعمالشان تصمیم‌گیری نمایند، جوانب انتخاب ها را بررسی و پیامد هر انتخاب را ارزیابی کنند، مسلماً در سطوح بالاتری از موفقیت های تحصیلی، شغلی و بهداشت روان قرار خواهند گرفت. مهارت تصمیم‌گیری و حل مسأله، در روش و راهکارهای عملی جهت حل مشکل و تصمیم‌گیری به هم شبیه بوده و در نوع محتوای آموزشی از هم متفاوت می باشند.

پلی جرینی (۱۹۸۵) عقیده دارد که هدف آموزش حل مسئله آن است که به آزمودنی ها یاد بدهد درباره مسائل چگونه فکر کنند. این هدف، راهی است برای تقویت استدلال و استفاده از ارزش های شخصی برای تصمیم‌گیری درباره مشکلات پیش آمده که در نهایت باعث می شود که فرد دارای مهارت حل مسئله شود و برخلاف افرادی که فاقد این مهارت هستند از خود پرخاشگری نشان ندهند (به نقل از ایزدی طامه، ۱۳۸۸).

بلک و همکاران (۱۳۷۸) تأکید دارند که آموزش حل مسئله روشنی است که به وسیله آن فرد می آموزد تا از تمامی مهارت های شناختی خود برای سازگاری با موقعیت های بین شخصی مشکل آفرین استفاده کند. ثئوری شناختی بر اساس اتصال ضروری

اجزای تفکر، احساس و رفتار، پایه ریزی شده است. مقصود درمانگران افزایش آگاهی نسبت به علایم برانگیختگی اولیه خصمانه و آموزش فنون کنترل بر خود، به منظور کاهش احتمال رفتارهای پرخاشگرانه میباشد. یک رفتار پرخاشگرانه ضد اجتماعی ممکن است تحت تأثیر حوادث شناختی قبلی نظری احساس تنفر (مانند به یادآوری یک کینه قدیمی) ناآگاهی از پیامدهای احتمالی اعمال پرخاشگرانه و یا ناتوانی روانی در حل مسایل (به جای برونو ریزی خودکار) قرار گیرد (حافظی و خاجونی، ۱۳۹۰).

از طرف دیگر این آموزشها با ارائه الگوها و شناختهای مفید و سازگارتر از قبیل شخصی سازی نکردن مسائل و مشکلات، مطلق‌گرا نبودن در برخورد با مسائل، عدم تعیین افراطی و نتیجه گیری بر اساس تجربه بسیار انداز و بسیار محدود، تمرکز و تاکید نکردن بر بخشی از جزئیات و نادیده نگرفتن سایر جنبه‌های مهمتر یک تجربه و عدم نتیجه گیری دلخواهی به آزمودنیها این امکان را داده که به اصلاح شناختهای ناکارآمد و معیوب خود پرداخته و چنانچه افراد مهارت حل مسئله را داشته باشند و بتوانند خشم خود را کنترل کنند از مهارت‌های ارتباطی بهتری برخوردارند و متعاقباً کمتر دچار ناملایمات درونی می‌شوند و بنابراین از میزان برخوردهای ناسازگارانه آنها در محیط‌های اجتماعی کاسته می‌شود، همین امر نیز شادابی و آرامش بیشتری را برای آنان به ارمغان می‌آورد (میرزائی و همکاران، ۱۳۹۲). حل مسئله به عنوان یک فعالیت عالی ذهنی نوعی یادگیری است. یادگیری حل مسئله به کسب دانش و مهارت تازه منجر می‌شود. همان طور که دیگر انواع یادگیری به کسب دانش یا مهارت تازه منجر می‌شوند، تغییر در رفتار یادگیرنده که در اثر حل مسئله ایجاد می‌شود خیلی پایدارتر از تغییراتی است که در اثر یادگیری‌های ساده تر رخ می‌دهند. مبنای رویکرد حل مسئله ای غیرمؤثر هستند. نقص در رفتارهای مقابله‌ای سرمنشأ ناسازگاری و پرخاشگری و عوارض نامطلوب هیجانی، رفتاری، شناختی و بین فردی است. در جریان آموزش حل مسئله فرد می‌آموزد با دقت مشکل را تعریف نموده و سپس راه حل‌های متفاوت حل مشکل را مورد بررسی قرار داده و مؤثرترین راه حل را انتخاب کند و این توانمندی موجب اعتماد به نفس و احساس ارزشمندی بیشتر و از ناکامی‌های ناشی از عدم حل مسائل روزمره می‌کاهد.

از سوی دیگر توانایی حل مسئله فرد را قادر می‌سازد تا هیجانها را در خود و دیگران تشخیص دهد، نحوه تأثیر هیجانها بر رفتار را بداند و بتواند واکنش مناسبی به هیجانهای مختلف نشان دهد. اگر با حالات هیجانی، مثل غم و خشم یا اضطراب درست برخورد نشود این هیجانها تأثیر منفی بر سلامت جسمی و روانی خواهد گذاشت و برای سلامت پیامدهای منفی به دنبال خواهند داشت. از فرایند شناختی-رفتاری که توسط خود فرد هدایت می‌شود و فرد سعی می‌کند با کمک آن راه حل‌های مؤثر یا سازگارانه ای برای مسائل زندگی روزمره خوبی پیدا کند به این ترتیب حل مسئله یک فرایند آگاهانه، منطقی، تلاشبر و هدفمند است (دوзорیلا و نیزو، ۲۰۰۱). از این رو فرد کمتر دچار تنش شده و راه حل‌های بیشتر برای حل چالش خود پیدا می‌کند و کمتر دچار خشم می‌شود.

یکی از مهارت‌هایی است که به دانش آموزان کمک می‌کند تا موقعیت‌های تصمیم گیری درباره اقدام به، یا انصراف از رفتارهای پرخطر را شناخته و پیامدهای هر اقدامی را قبل از انجام آن دریابند تا بتوانند تصمیم درستی بگیرند و سلامت خود را تضمین کنند. ارتقاء سلامت عوامل مؤثر بر تصمیم گیری اعتماد به نفس استقلال فکر آمادگی برای پذیرش مسئولیت تصمیم‌های اتخاذ شده عدم ترس از خطر کردن (ریسک کردن) درک درست موقعیت و مشکل ارزش‌ها و باورها دانش و اطلاعات درباره مشکل یا موقعیت شیوه تصمیم گیری آمادگی برای مشورت با دیگران انعطاف‌پذیری خلاقیت سبکهای تصمیم گیری احساسی اضطراری (بیش گوش بزنگ) اجتنابی تکانه ای مطیعانه اخلاقی منطقی تصمیم گیری احساسی.

این مهارت‌ها به فرد کمک می‌کند تا به نحو مؤثرتری در مورد مسائل زندگی تصمیم بگیرید. اگر از ابتدا بتوان فعالانه در مورد اعمال‌مان تصمیم گیری کرد و جوانب مختلف انتخابها را بررسی شود و پیامدهای هر انتخاب را ارزیابی نمود، مسلماً در سطوح بالاتری از بهداشت روانی قرار خواهد گرفت. برخی از ارزیابی‌ها ثابت کرده اند که شرکت در کلاس‌های آموزش مهارت تصمیم

گیری موجب ایجاد عزت نفس می شود، بر طبق یک تئوری عزت نفس، انگیزش را تقویت می کند و انعطاف پذیری در مقابل تغییرات را افزایش می دهد و نگرش های مثبت در جهت پیشرفت احساس خودکفایی را تقویت می کند.

نکته‌ی قابل توجه در مطالعه‌ی حاضر این است که کنترل خشم درونی و بیرونی در این افراد تغییری نکرده است. عدم تغییر سازه‌های مذکور شاید به این دلیل باشد که این سازه‌ها نسبتاً پایدارند و تغییر آن‌ها نیاز به آموزش و زمان بیشتری دارد. از آن گذشته، واژه خلق و خوی، صفت شخصیتی پایدار را به ذهن متبار می‌سازد (کلمتس و بایلی^{۱۹}، ۲۰۱۰). بنابراین دور از انتظار نیست که طی چند هفته آموزش، تغییر اساسی نکرده باشد.

براساس جدول (۹) نتایج پس آزمون اضطراب وضعی با توجه به نوع گروه معنی دار بوده است و ۱۷ درصد واریانس نمرات پس آزمون اضطراب وضعی به تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر بوده است. نتایج پس آزمون مقیاس اضطراب صفتی با توجه به نوع گروه معنی دار نبود. بدین معنی که آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر بر روی اضطراب صفتی تاثیر معنادار نداشته است. این یافته با پژوهش‌های درخشان (۱۳۹۲)، کرمی (۱۳۹۱)، پرورنچر و همکاران (۲۰۰۴)، شالت و همکاران (۲۰۰۲) مطابقت دارد.

روان‌شناسان اجتماعی اعتقاد دارند اضطراب که عاملی مخرب و نایبود کننده است، از طریق یادگیری و الگوبرداری آموخته می‌شود لذا می‌توان آن را به کمک روش‌های آموزشی و الگوبرداری کاهش و یا کنترل نمود. با بهره گیری از روش حل مساله که از ساختارها و فرایندهای شناختی رفتاری است، فرد راههای مؤثر سازگاری با موقعیت‌ها و رویدادهایی که منجر به واکنشهای رفتاری ارتباطی می‌شود، را کشف می‌کند (سیلورستون و سالسالی، ۲۰۰۳).

اضطراب وضعی در طول زمان تغییر یافته و ذاتاً نایپایدار و عبارت است از اضطرابی که فرد در یک لحظه معین تجربه می‌کند. اسپیلبرگر (۱۹۹۹) معتقد بود که این اضطراب یک حالت هیجانی همراه با ترس و بین و تنفس که یک واکنش بی درنگ و فوری و ماهیت نایپایدار و زود گذر دارد. بنابراین با توجه به ماهیت آن می‌توان آن را از طریق آموزش تعديل و کنترل کرد. هارت تصمیم گیری برای نوجوانان و جوانان اهمیت مضاعفی دارد، زیرا آن‌ها با راه‌ها و انتخاب‌های بی شماری مواجه اند و هر چه ارتباطات اجتماعی آنان گسترش یابد، تعداد گزینه‌ها نیز افزایش پیدا می‌کند و تصمیم گیری اهمیت بیشتری می‌یابد. شکل گیری رفتارهای فرزندان را پایه‌ریزی می‌نماید خانواده است، پس این مهارت ابتدا باید در خانواده شکوفا شود تا اگر خدای ناکرده، تصمیم خوب و عاقلانه‌ای نبود، ضرر و زیان چندانی متوجه فرزندان نشود.

در نمونه آماری پژوهش حاضر که دختران سال اول متوسطه می‌باشند بی شک با توجه به نیازهای این دوره سنی از طرفی، وسائل مربوط به تغییر مقطع تحصیلی، از طرف دیگر با چالش‌ها و تنفس های زیادی مواجه اند، بی شک آموزش این مهارت همان‌طور که انتظار می‌رفت، با هدف غنی سازی رفتاری آنان به کاهش پرخاشگری و اضطراب آنان مدد می‌رساند.

اما در مورد عدم تاثیر آموزش حل مساله و تصمیم گیری بر اضطراب صفتی شاید این گونه بتوان تبیین نمود که شرایط محیطی و نوسانات هیجانی زیادی که در گروه سنی نوجوان وجود دارد مانع تاثیر گذاری این آموزش شده است. مهارت حل مساله و تصمیم گیری و میزان اضطراب در افراد به ساختار خانواده، نحوه ارزیابی آنان در تغییر دادن موقعیت‌ها، نقش مدارس و بخشی از آن به ویژگی‌های ارثی وابسته است، بنابراین این فرایند پویا که به طول زندگی افراد وابسته است با دوره‌های کوتاه مدت آموزش چندان میسر نیست و نیاز به یادگیری از دبستان، دانشگاه را می‌طلبد. رفتارگرایانه معتقدند که اضطراب واکنش هیجانی آموخته شده از طریق شرطی شدن می‌باشد. اضطراب صفتی یک خصوصیت ویژه شخصیتی ثابت و خلق یا گرایش عمومی افراد در پاسخ به تنبیه‌گی است. به طور مشخص اشخاص برخوردار از اضطراب صفتی، موقعیت‌های بیشتری را تهدید کننده یافته در موقعیت‌های تهدید آمیز به پاسخ با شدت فیزیولوژیکی بیشتر گرایش دارند. بنابراین شاید دور ذهن نباشد که در مدت کوتاهی بتوان تغییرات چندانی بر روی این خصیصه‌ی نسبتاً پایدار ایجاد کرد.

¹⁹ Clements & Bailey

هر پژوهشی به لحاظ روش شناسی و هم به لحاظ اجرایی واجد محدودیتهایی است و تحقیق حاضر نیز از این موضوع مستثنی نمی باشد. عمدۀ ترین محدودیتهای این تحقیق عبارت اند از: برای اندازه گیری میزان اضطراب پرخاشگری دانش آموزان فقط از پرسشنامه استفاده گردید، و از آن جایی که افراد تمایل دارند خود را کامل تر از آن چه هستند نشان دهند، اندازه گیری این متغیر را با مشکل مواجه می کرد. با توجه به محدودیتهای زمانی پژوهشگر و محدودیتهای دسترسی به دانش آموزان شرکت کننده، امکان یک ارزیابی مجدد پیگیرانه در ماه های بعد از اجرای پژوهش وجود نداشت و این موضوع محدودیت جدی در مورد تعیین پذیری و پایایی نتایج در دراز مدت را ایجاد می کند.

با توجه به تاثیرگذاری آموزش حل مساله و تصمیم گیری موثر بر روی اضطراب ، توصیه می شود این آموزش بر روی افراد دیگری که در معرض اضطراب بیشتری هستند مانند خانواده های بیماران صعب العلاج نیز این آموزشها اجرا گردد. پیشنهاد می شود برنامه ای مدون جهت آموزش مهارت‌های حل مسئله و تصمیم گیری به صورت کارگاههای آموزشی و یا تدوین کتابی در این زمینه برای مقاطع مختلف، توسط آموزش و پرورش درنظر گرفته شود. به علاوه پیشنهاد می شود پژوهش همانندی بر روی پسران نیز انجام گیرد و نتایج دو جنس مقایسه شود. عموماً در پژوهش‌های صورت گرفته از این دست ، نقش متغیرهای متعدد واسطه ای نظیر محیط خانواده، شرایط اجتماعی- اقتصادی، نقش همسالان و حتی سلامت جسمانی نوجوان و والدین نادیده گرفته میشود . پیشنهاد می شود پژوهش‌های آینده در قالب مدل‌های پیش بین و پیشرفته نقش آموزش مهارت های حل مسئله و تصمیم گیری را با درنظر گرفتن سایر متغیرها بررسی نمایند.

منابع

۱. اتیکسون، ریتال؛ اتیکسون، ریچاردس؛ هیلگارد، ارنست. (۱۳۸۲). زمینه روانشناسی (جلد دوم). ترجمه براهنی م. ن. تهران: موسسه انتشارات رشد.
۲. ایزدی طامه، احمد (۱۳۸۸). بررسی و مقایسه اثربخشی روش های مداخله ای صبر و حل مساله بصورت جدا و ترکیبی بر تقویت مولفه های سخت رویی ، پرخاشگری و نیز راهبردهای مقابله ای دانشجویان دانشگاه علوم انتظامی. پایان نامه دکترای تخصصی رشته روان شناسی ، دانشگاه علامه طباطبائی.
۳. بک، آرون تی و امری گاری (۱۳۸۳). مدل شناختی اضطراب. ترجمه پاسالاری بهجانی ، تهران.
۴. بهرامی، فاطمه (۱۳۸۳). بررسی رابطه تاثیر آموزش حل مسئله بر کاهش پرخاشگری دانش آموزان دختر سال دوم متوسطه ناحیه یک سازمان آموزش و پرورش استان قزوین. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، دانشکده علوم اجتماعی و روانشناسی.
۵. بهرامی ، فرزانه ؛ معاضدیان، آمنه و حسینی المدنی ، سیدعلی (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش مهارت حل مساله و تصمیم گیری بر کاهش نگرش مثبت وابستگان به مواد افیونی . اعتیاد پژوهی، سال ۷، شماره ۲۵، ۵۷-۷۲.
۶. بهرامی، فرزانه (۱۳۸۸). مقایسه روش‌های جرأت آموزی به دانش آموزان کم جرأت دختر دبیرستانی با شیوه‌های مشاوره فردی و مشاوره گروهی در شهر اصفهان. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مشاوره، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی.
۷. خالصی، عباس و علیخانی، سیامک (۱۳۸۲). مدرسه مروج سلامت، تهران، معاونت تربیت بدنی و تندرستی، وزارت آموزش و پرورش دفتر پیشگیری.
۸. درخشنان، معصومه (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش مهارت‌های حل مسئله در بهبود مشکلات پرخاشگری و اضطراب دانش آموزان. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی .

۹. سادوک، بنیامین و سادوک، ویرجینیا.(۲۰۰۳). خلاصه روانپژشکی و علوم رفتاری، ترجمه نصرت ا... پورافکاری.(۱۳۸۵) جلد سوم، چاپ دوم، تهران، انتشارات شهرآب.
۱۰. شکوهی یکتا، محسن؛ اکبری زردخانه، سعید و فراهینی، ندا(۱۳۹۲). تأثیر آموزش مدیریت خشم و روش حل مسئله بر شیوه‌های تربیتی، کنترل خشم و اضطراب مریبان پیش‌دبستانی. مجله پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره، سال ۳، شماره ۲، صص ۲۲-۵.
۱۱. صفرزاده، مریم.(۱۳۸۳). تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی در افزایش توانایی تصمیم‌گیری، انتقال پیام رسا، احترام به حقوق دیگران، خودشناسی، توانایی بیان محبت، توانایی بیان قاطع بر دانش آموزان مقطع متوسطه شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
۱۲. کاپلان، سادوک . (۱۳۸۲). خلاصه روان پژشکی، جلد سوم.ترجمه پور افکاری، ن.تهران:نشر شهر آب.
۱۳. کاپلان، سادوک.(۱۳۸۲). خلاصه روان پژشکی، جلد دوم.ترجمه پور افکاری، ن.تهران:نشر شهر آب.
۱۴. کرمی، الناز (۱۳۹۱). اثربخشی آموزش مهارت حل مساله و مدیریت هیجان بر کاهش اضطراب و پرخاشگری نوجوانان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
۱۵. گنجه، سید علیرضا؛ دهستانی، مهدی و زاده محمدی، علی (۱۳۹۲). مقایسه اثربخشی آموزش مهارت حل مساله و آموزش هوش هیجانی در کاهش پرخاشگری دانش آموزان پسر دبیرستانی. دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی . سال ۱۴، شماره ۲، صص ۵۰-۳۸.
۱۶. گنجه، سید علیرضا (۱۳۹۰). مقایسه اثربخشی آموزش مهارت حل مساله و آموزش هوش هیجانی در کاهش پرخاشگری دانش آموزان پسر دبیرستانی شهر قرچک. پایان نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی ، دانشگاه پیام نور.
۱۷. میرزابی، رضا ؛ رئیسی، زهره و کاظمی، حمید (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش مهارت‌های حل مسئله و مدیریت خشم بر کاهش افسردگی در زندانیان. علوم پژوهشی صدرا ، دوره ۲ ، شماره ۱ ، صفحات ۶۴-۵۵.
۱۸. نادری ، فرح ؛ برومدنسب ، مسعود و ورزنده ، مهتاب (۱۳۸۸). تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر اضطراب و ابراز وجود دانش آموزان دبیرستانی شهرستان بهبهان . یافته‌های نو در روانشناسی، سال سوم، ۴۳-۵۳.
۱۹. نویدی، احمد (۱۳۸۵). آزمون تأثیر آموزش مدیریت خشم بر مهارت‌های سازگاری پسران دوره ۵ تهران، مجله روانپژشکی و روان‌شناسی بالینی ایران، سال چهاردهم، شماره ۴، ۴۰۳-۳۹۴.
20. Amiri Barmkohi A.(2011). Life Skills Training on Reduce of Depression. Iran J Psychol; 5(20): 106-109[Persian].
21. Botvin GJ, Griffin KW. (2004). Life skill training: Empirical Findings and Future Direction. J Prim Prev.; 25(2): 211-32.
22. Dallnic A, Smith SW, Brank EM, Penfield RD.(2006). Classroom- based cognitive-behavioral intervention to prevent aggression: Efficiency and Social Validity. J School Psychol ;44:123-39.
23. D-Zurilla.T.J, and Goldfriend, MR. (2001). Problem solving and behavior, modification, journal of abnormal psychology, 78, 101-126.
24. Feindler, E. L. (1995). Ideal treatment package for children and adolescents with anger disorder. In H. Kassinove (Ed.) Anger disorders: Definition, diagnosis and treatment. Washington, DC.: Taylor and Francis.
25. Lazakidou G.(2010). Using computer supported collaborative learning strategies for helping students acquire self-regulated problem solving skills in mathematics. Comput Educ.;54:3-13.

26. Nangle, D.W., Erdley, C.A., Carpenter, E.M., & Newman, J.E. (2004). Social skills training as a treatment for aggressive children and adolescents: A developmental clinical integration. *Aggression and Violent Behavior*, 7, 169-199.
27. Pellegrini, A.D., & Long, J.D. (2002). A longitudinal study of bullying, dominance, and victimization during the transition from primary school through secondary school. *British Developmental Psychology*, 20, 259-280.
28. Provrencher M P, Dugas M J, Ladouceur R. (2004).Efficacy of problem solving training and cognitive exposure in the treatment of generalized anxiety disorder: A case replication series. *Cogn behav pract.*;11: 404-414.
29. Ronen T.(2005). Student Evidents- Based Practice Intervention for Children with Oppositional Defiant Disorder. *Res Social Work Prac.* ;15:165-79.
30. Shalter,olle,T &Varti,J,W.Gfarclough,P.I.B, &Robel,S.(2002).problem solring skills Traning for mathers of children with newly diagnoses canter psychological abstrocts.Vol.89.
31. Silverstone PH, Salsali M.(2003). Low self- esteem and psychiatric patients: part 1- the relationship between low self- esteem and psychiatric diagnosis. *J Gen Psychiat*:1-16.
32. Skiba, R., MC., & Kelvey, J. (2002). Anger management. Indian Education policy center. From: www.haworthpress.com/store/ArticleAbstract.
33. Smite,R.(2004). The effect of life skills Traning on anxiety and aggression in Group of third- grade guidance school. *Journal of mental Health care* Vol. 41(3), 212-220.
34. Speilberger, C.D (1983). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory: STAI (Form y). Palo Alto, CA: Consulting Pssy chologist Press.
35. Spielberger, C. (1999). The Revised and Expanded STAXI-2. University of South Florida .
36. Spielberger, C.. Reheiser, E. (2003). Measuring Anxiety, Anger, Depression, and Curiosity as Emotional States and Personality Trats with the SIAI, STAXI and STPI. *Comprehensive Handbook of Psychological Assessment*. Vol. 2. Personality Assessment . Hoboken. N. J: John Wily & Sons.
37. Sukhodolsky DG, Solomon RM, Perine J. (2000).Cognitive- Behavioral, anger control. Intervention for elementary school children: A Treatment Outcom Study. *J Child Adolesc.*;10:159-70.
38. Taylor, J. L., & Novaco, R. W. (2005). Anger treatment for people with developmental Disabilities: A theory, evidence and manual based approach. John Wiley &Sons, Ltd.

Investigating the Effectiveness of Teaching Problem-Solving Skill and Making-Decision on Controlling Anger and Anxiety among Female Students of First Grade High School, Second Course

Mahboobeh Khakpoor¹, Hossein Aflaki Fard²

1. Department of Counseling, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran
2. Department of Counseling, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran
(Corresponding author)

Abstract

The current research is applied one and its purpose is investigating the effectiveness of teaching problem-solving skill and making-decision on controlling anger and anxiety among female students of first grade high school, second course. Research method was semi-experimental along with control and experimental group and pretest-posttest design was administered. Statistical population consisted of all female students who were studying first grade of second course in high school of district three of Shiraz in educational year 2015-2016. Multistage cluster sampling was applied to select 44 applicants as a sample and they were randomly divided into experimental group (22 students) and control group (22 students). Problem-solving and decision-making skill were taught to experimental group during 16 sessions. To collect data Spiel Berger anxiety inventory (1970) and Spiel Berger state-trait anxiety inventory (1999) were used. According to the data analyzed by analysis of covariance teaching problem-solving and decision-making skill had positive and significant effect on state anger, feeling angry, feel like expressing anger verbally, feel like expressing anger physically, feel like expressing anger, anger temperament, anger reaction, anger introjection and control of anger introjection in a way that the average of experimental group was higher than control group. On the other hand, problem-solving and decision-making skill had no significant effect on trait anger, anger introjection and control of anger introjection.

Keywords: Problem-Solving and Decision-Making, Anger, Anxiety
