

اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان

محبوبه طاهر^{۱*}، اصغر نوروزی^۲، فاطمه تقی‌زاده رمی^۳

چکیده

اضطراب امتحان، یک حالت تنش است که می‌تواند به کاهش عملکرد تحصیلی، ضعف در یادگیری، و کاهش سطح نمره‌های درسی منجر گردد. هدف این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر بود. طرح پژوهش، آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. ۴۰ نفر از دانش‌آموزان دختر دوره دوم ابتدایی شهر بابل که دارای اضطراب امتحان بالا بودند انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) جایدهی شدند و به پرسشنامه اضطراب امتحان (ابوالقاسمی، ۱۳۷۷) پاسخ دادند. گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه یک ساعته مهارت‌های حل مسئله را آموزش دیدند در حالی که گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس یک متغیری نشان داد آموزش مهارت حل مسئله بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان مؤثر است ($P < 0/001$). آموزش مهارت حل مسئله راهبردی کوتاه‌مدت، کارآمد و بی‌ضرر است که با هدف قرار دادن توانایی شناختی دانش‌آموزان می‌تواند آنها را در برابر اضطراب امتحان توانمند سازد.

کلیدواژه‌ها: آموزش حل مسئله، اضطراب امتحان، دانش‌آموزان

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. دانشجوی دکترای روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی (Mahboobe.Taher@uma.ac.ir)

۲. عضو هیئت علمی گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آیت الله املی

۳. کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری

امتحان‌هایی که توسط نظام آموزشی برگزار می‌شود نقش مهمی در تصمیم‌گیری برای ارزیابی پیشرفت دانش‌آموزان و عملکرد تحصیلی آنها دارد. هنگامی که در موقعیتی مانند ارزیابی عملکرد دانش‌آموزان قرار می‌گیریم شاهد جلوه خاصی از اضطراب با نام اضطراب امتحان^۱ هستیم که دانش‌پژوهان را در برابر چالش آموزشی قرار می‌دهد (وندرامبیز، بارتریان و سچول، ۲۰۱۳). بسیار دیده شده است که برخی از دانش‌آموزان از لحاظ توانایی و استعداد یادگیری در سطح یکسانی هستند ولی به دلیل اضطراب، عملکرد متفاوتی را به هنگام امتحان و یادگیری مطالب قبل از امتحان از خود نشان می‌دهند (صبحی قراملکی، ۱۳۸۵). اضطراب امتحان، به عنوان یک حالت و وضعیت تنش و هراس تعریف شده است که با افکار نگران‌کننده و فعالیت سیستم عصبی خودمختار همراه است و در ایجاد اختلال‌های روان‌شناختی در دانش‌آموزان، نقش مهمی ایفا می‌کند (جراره و محمدی کرکانی، ۱۳۹۲).

اضطراب امتحان به عنوان پاسخی رفتاری، هیجانی، و شناختی که احساس‌های منفی را در مورد ارزیابی برمی‌انگیزد تعریف می‌شود، این پاسخ‌های جسمانی و شناختی منجر به شناخت‌ها و احساس‌های منفی در مورد موقعیت‌های امتحان می‌شود (الایسی، ۲۰۱۴). اضطراب امتحان حالتی مرضی در موقعیت‌های تحصیلی است که می‌تواند به کاهش عملکرد تحصیلی، ضعف در یادگیری و یا کاهش سطح نمره‌های درسی منجر گردد. در بسیاری از موارد دانشجویان و یا دانش‌آموزان با آمادگی و مطالعه کافی و در نظر گرفتن همه اصول در امتحان شرکت می‌کنند، اما افکار منفی مرتبط با امتحان باعث می‌گردد، تا نتیجه امتحان مطلوب نباشد (اکبری، شقاقی و بهروزیان، ۱۳۹۰).

موریس و لیبرت^۲ (۱۹۷۳) و اسپیلبرگر^۳ (۱۹۶۹) برای اضطراب امتحان دو مؤلفه مهم یعنی نگرانی^۴ و هیجان‌پذیری^۵ را مطرح کرده‌اند. منظور از نگرانی، فعالیت‌های شناختی نامربوط به تکلیف است که دلواپسی شناختی زیاد راجع به عملکرد، پیامدهای شکست ناشی از امتحان، افکار مربوط به تحقیر و سرزنش خود، ارزیابی توانایی خود در مقایسه با دیگران، انتظارهای منفی از عملکرد و خودابرازی به گونه منفی را شامل می‌شود. مؤلفه هیجان‌پذیری به برانگیختگی هیجانی و واکنش‌های فیزیولوژیک خودکار مانند تپش قلب، آشفتنگی معده، سردرد، تعریق، لرزش و غیره اشاره دارد (به نقل از صبحی قراملکی و همکاران، ۱۳۸۷). پژوهشگران بعدی مؤلفه تداخل ناشی از تکلیف^۶ را که اشاره به آمادگی فرد برای حواس‌پرتی با جنبه‌های نامربوط به تکلیف دارد به عنوان سومین مؤلفه اضطراب امتحان مطرح کردند (کاسادی، ۲۰۰۴) و عدم اطمینان^۷ نیز به عنوان مؤلفه چهارم اضطراب امتحان معرفی شده است که از این میان بر مؤلفه‌های نگرانی و هیجان‌پذیری توجه بیشتری شده است و اخیراً تأکید از مؤلفه هیجانی به مؤلفه شناختی تغییر جهت داده است (استوبر، ۲۰۰۴).

اضطراب امتحان در دانش‌آموزان سراسر جهان دیده می‌شود و پراکندگی آن در دانش‌آموزان از ۱۰ تا ۳۰ درصد گزارش شده است (فلاح یخدانی و حیدری، ۱۳۹۰). نتایج پژوهش‌های مختلف حاکی از آن

1. Test anxiety
2. Morris, L. W., & Liebert, R. M.
3. Spielberger, C.D.
4. Worry
5. Emotionality
6. Interference caused by the homework
7. Lock of confidence

اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله و ...

است که میزان شیوع اضطراب امتحان در دختران بیشتر از پسران است و آنها اضطراب امتحان را با شدت بیشتری تجربه می‌کنند (اکبری، بهروزیان و شقاقی، ۱۳۹۰؛ رسولی، میرنسب و بدری، ۱۳۹۰). عوامل فرهنگی-اجتماعی و نقش‌پذیری جنسیتی در ترغیب دختران به پذیرش اضطراب و قبول آن به عنوان یک ویژگی زنانه دخیل شمرده شده‌اند (ایزدی فرد و سپاسی آشتیانی، ۱۳۸۹).

اضطراب امتحان به طرز چشمگیری، عملکرد دانش‌آموزان مضطرب را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد و در نتیجه موجب افت تحصیلی (لیو و منگ^۱؛ ۲۰۰۶) و به تبع آن، خودپنداشت ضعیف تحصیلی در دانش‌آموزان می‌گردد (سجول و همکاران، ۲۰۱۳). عدم توجه به تشخیص اضطراب امتحان در دانش‌آموزان و درمان آن، علاوه بر به خطر انداختن سلامت روانی، سلامت جسمانی آنها را نیز ممکن است تهدید نماید (هیل^۲، ۱۹۸۴؛ به نقل از ایزدی فرد و سپاسی آشتیانی، ۱۳۸۹). بنابراین لازم است به راهکارهای آموزشی و درمانی مربوط به این حوزه توجه بیشتری شود. پژوهشگران مختلف نشان داده‌اند که راهبردهای آموزشی و درمانی مختلف مانند بازسازی شناختی (الایسی، ۲۰۱۴)، آموزش مهارت‌های مطالعه (اکاتاهی، ۲۰۰۶)، فنون آرامش‌آموزی (یوسوف، ۲۰۰۸)، فن خودنظارت‌گری (اسیکی و بوسری، ۲۰۰۶)، و آموزش مهارت حل مسئله^۳ (اکبری، شقاقی و بهروزیان، ۱۳۹۰؛ الایسی، ۲۰۱۴؛ منوکا، ۲۰۰۷؛ ۲۰۰۷؛ هافمن، ۲۰۱۰) می‌تواند در کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان مؤثر باشد.

انسان پیوسته با موقعیت‌هایی روبرو می‌شود که برای حفظ سطح سازش‌یافته‌ای از عملکرد باید حل مسئله کند (الایسی، ۲۰۱۴). عدم برخورداری از مهارت‌های مناسب برای حل مسئله با شماری از مشکلات هیجانی و رفتاری در بزرگسالی مانند افسردگی و اضطراب (اکبری، شقاقی و بهروزیان، ۱۳۹۰) و اضطراب امتحان دانش‌آموزان ارتباط دارد (هافمن، ۲۰۱۰). یکی از روش‌های سودمند برای کاهش اضطراب امتحان در دانش‌آموزان، آموزش مهارت حل مسئله است. حل مسئله، یکی از مؤلفه‌های شناخت اجتماعی و فرآیندی شناختی- رفتاری است که در آن فرد می‌کوشد برای موقعیت‌های مشکل‌آفرینی که در زندگی روزمره با آنها مواجه می‌شود راه‌حل‌های سازش‌یافته و مؤثر را شناسایی و کشف کند. در این تعریف، حل مسئله به عنوان یک فعالیت هدفمند، مجدانه و آگاهانه در نظر گرفته می‌شود (نزو و دزوریلا، ۲۰۰۵).

حل مسئله، مهارت مقابله‌ای و عملی است که موجب افزایش حرمت خود می‌شود و با سازش‌یافتگی شخصی خوب ارتباط دارد و شامل پنج گام: ادراک خوشتن، تعریف مسئله، تهیه فهرستی از راه‌حل‌های مختلف، تصمیم‌گیری در مورد مناسب‌ترین راه‌حل و امتحان کردن راه‌حل انتخابی است (کلینکه، بی‌تا؛ ترجمه محمدخانی، ۱۳۹۲). یکی از روش‌های آموزش مهارت حل مسئله استفاده از مدل حل مسئله دزوریلا و گلدفرید (۱۹۸۲) است. در این مدل حل مسئله اجتماعی به فرایند حل مسئله در محیط طبیعی و دنیای واقعی، اطلاق می‌شود (رفاقت، ۱۳۹۰). در مدل ارائه شده توسط دزوریلا و نزو (۱۹۹۰) دو مؤلفه عمومی و نسبتاً مستقل وجود دارد: جهت‌گیری به سوی مسئله و مهارت حل مسئله. جهت‌گیری به سوی مسئله، قسمت انگیزشی فرایند حل مسئله است. در حالی که مهارت حل مسئله

1. Liu & Meng

2. Hill, K. T.

3. Problem solving training

فرایندی است که در آن شخص سعی می‌کند یک راه‌حل مؤثر سازش‌یافته با یک مسئله ویژه را از طریق کاربرد منطقی راهبردها و تکلیف‌های حل مسئله بیابد (شهبازی و حیدری، ۱۳۹۱).

جهت‌گیری به سوی مسئله مجموعه‌ای از طرحواره‌های شناختی - هیجانی نسبتاً پایدار است که توصیف می‌کند که چگونه یک شخص در مشکلات زندگی و علاوه بر آن در مورد توانایی کلی خود در مورد حل مسئله، فکر و احساس می‌کند. در واقع جهت‌گیری مسئله مؤلفه هیجانی فرایند حل مسئله است که مربوط به عمل یک سری از طرحواره‌های هیجانی - شناختی ثابت است و به یک آگاهی و ادراک عمومی شخص از مسائل روزمره باز می‌گردد. این طرحواره‌ها می‌توانند اجرای حل مسئله را در موقعیت‌های به خصوص تسهیل یا بازداری کنند (دزوریلا و نزو، ۲۰۰۵). شش مرحله الگوی دزوریلا و گلدفرید (۱۹۹۰) عبارت از جهت‌گیری کلی، تعریف و صورت‌بندی مسئله، تولید راه‌حل‌های بدیع، تصمیم‌گیری، اجرای راه‌حل، و بازبینی است (شهبازی و حیدری، ۱۳۹۱).

نزو و شیدی (۱۹۹۰؛ به نقل از کهرازی، آزادفلاح و اللهیاری، ۱۳۸۲) معتقدند که آموزش و اجرای مهارت‌های حل مسئله، موجب خط‌مشی هدفمندانه خاصی شده که افراد از طریق آن، مسئله را تعریف کرده، راه‌حل‌های مختلف را تولید نموده و تصمیم می‌گیرند که بهترین راه حل را انتخاب و اجرا کنند.

نتیجه پژوهش‌ها رابطه اضطراب و حل مسئله اجتماعی را نشان داده‌اند، به گونه‌ای که جهت‌گیری منفی به مسئله با نگرانی و اضطراب همبستگی مثبت دارد (بلرز، دیزوریلا و میدوالورسن، ۲۰۰۲). نتیجه پژوهش الایسی (۲۰۱۴) بر روی دانش‌آموزان دبیرستانی حاکی از اثربخشی آموزش حل مسئله بر اضطراب امتحان بود. رنا (۲۰۱۰) نیز نشان داد که مؤلفه شناختی اضطراب امتحان (نگرانی)، بیش از مؤلفه عاطفی آن در بروز و مواجهه فراگیران با این پدیده مؤثر است و بنابراین مداخله‌هایی مثل آموزش مهارت حل مسئله که توانایی شناختی فراگیران را مورد هدف قرار دهد می‌تواند آنها را در مدیریت کردن سطح اضطراب امتحان یاری دهد. نتیجه پژوهش اکبری، شقاقی و بهروزیان (۱۳۹۰) که به بررسی تأثیر آموزش حل مسئله بر اضطراب امتحان ۴۰ دانشجوی دختر پرداختند نشان داد که برنامه آموزشی حل مسئله موجب کاهش سطح اضطراب امتحان دانشجویان می‌شود، نتایج پیگیری چهار ماهه این پژوهشگران نیز نشان داد که اثربخشی آموزش حل مسئله پایدار بوده است. ایزدی فرد و سپاسی آشتیانی (۱۳۸۹) نیز در پژوهشی با عنوان اثربخشی درمان شناختی - رفتاری با آموزش مهارت حل مسئله در کاهش علائم اضطراب امتحان نشان دادند که آموزش حل مسئله موجب کاهش علائم اضطراب امتحان دختران مقطع دبیرستان می‌شود.

با توجه به این که اضطراب امتحان به عنوان یک پدیده متداول و مهم آموزشی رابطه تنگاتنگی با عملکرد و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد و آرامش زندگی روزمره و تحصیلی آنها را مختل می‌سازد (ویمز و همکاران، ۲۰۱۰) و با در نظر گرفتن این که هنگامی که عملکرد دانش‌آموزان مورد ارزیابی قرار می‌گیرد احتمال بروز واکنش هیجانی افزایش می‌یابد و اگر دانش‌آموزی در هر مرحله از ارزیابی احساس کند که آمادگی لازم را ندارد و یا در توانایی خود تردید داشته باشد و تصور کند نمی‌تواند عملکرد ممکن را بروز دهد، احساس تنیدگی و اضطراب بر او غلبه خواهد کرد و اضطراب امتحان را تجربه خواهد کرد. با توجه به وجود شواهد پژوهشی مبنی بر اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله بر اضطراب امتحان و شیوع بیشتر این مشکل در دختران، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر انجام شده است.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: پژوهش حاضر آزمایشی از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری شامل تمامی دانش آموزان دختر دوره دوم ابتدایی (کلاس های چهارم، پنجم و ششم) شهر بابل در سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲ بود که از میان آنها ۲۰۰ دانش آموز به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای چندمرحله ای انتخاب و ۴۰ نفر که دارای اضطراب امتحان بالا بودند به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایدهی شدند و به پرسشنامه اضطراب امتحان (ابوالقاسمی، ۱۳۷۷) پاسخ دادند.

ب) ابزار پژوهش: برای اندازه گیری میزان اضطراب امتحان دانش آموزان، از مقیاس اضطراب امتحان اهواز استفاده شد. این پرسشنامه که توسط ابوالقاسمی (۱۳۷۷) طراحی و هنجاریابی شده است دارای ۲۵ گویه است که در یک مقیاس چهار درجه ای لیکرت (هرگز، بندرت، گاهی اوقات و اغلب اوقات) به ارزیابی نظر پاسخگویان می پردازد. حداقل و حداکثر نمره ای که فرد می تواند در این آزمون کسب کند به ترتیب ۰ و ۷۵ است. نمره پایین نشانه اضطراب کمتر، و نمره بالا نشانه اضطراب بیشتر است. روایی محتوایی این آزمون در پژوهش های مختلف مورد تأیید قرار گرفته است و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمودنی ها و آزمودنی های پسر و دختر به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۰، و ۰/۹۵ به دست آمده است (جراره و محمدی کرکانی، ۱۳۹۲).

معرفی برنامه آموزشی: جلسات آموزشی و تمرین های عملی آن بر اساس الگوی دزوربلا و گلفرید (۱۹۹۰) که شامل مراحل: جهت گیری کلی، تعریف و صورت بندی مسئله، تولید راه حل های مختلف، تصمیم گیری در مورد انتخاب راه حل، اجرای راه حل و بازبینی است، طراحی و در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه ای به مدت ۸ هفته تنظیم گردید و به صورت گروهی اجرا شد. خلاصه جلسه هایی که برای دانش آموزان اجرا شد به شرح زیر است:

- **جلسه اول:** این جلسه، جلسه ای توجیهی بود که ضمن معارفه، در مورد اهداف آموزشی و نحوه اجرا و زمان برگزاری جلسه های آموزشی صحبت شد و آزمودنی ها با تعریف کلی مهارت حل مسئله و اهمیت نقش آن در زندگی روزمره آشنا شدند.
- **جلسه دوم:** در این جلسه نخستین گام مهم یادگیری حل مسئله یعنی درک مسئله و بازنمایی صحیح آن، ارتباط آن با رفتارها و آگاهی از این واقعیت که مسئله های بالقوه قابل حل هستند مورد بحث قرار گرفت.
- **جلسه سوم:** پس از مروری بر مطالب جلسه قبل، در مورد تشخیص و توصیف دقیق مسئله در قالب واژه های دقیق و صریح صحبت شد و سپس دانش آموزان مسئله های خود را تعریف و اولویت بندی کردند و مهم ترین مسئله ها انتخاب شدند.
- **جلسه چهارم:** پس از مروری بر مطالب جلسه قبل، روش بارش مغزی آموزش داده شد و دانش آموزان به ارائه راه حل های موجود ممکن و غیر ممکن برای مسئله های مهم خود پرداختند.
- **جلسه پنجم:** در این جلسه در مورد استفاده از فن دو ستون یا فن معایب و مزایا صحبت شد.
- **جلسه ششم:** در این جلسه راه حل هایی که بیشترین مزایا و کمترین معایب را داشته باشد انتخاب گردید و دانش آموزان راه حل ها را به کار گرفتند.

- **جلسه هفتم:** ابتدا بازخوردی از جلسه‌های گذشته ارائه شد و سپس افراد در مورد اثربخشی راه‌حل‌های اجرایی خود توضیح دادند و در نهایت برای آنها توضیح داده شد که در صورت شکست در انتخاب راه‌حل نخست یا بهترین راه‌حل، باید به مراحل قبلی بازگشت کرده و راه‌حل‌های دیگر را بیازمایند و مشکل را بدون یافتن راه‌حلی برای آن رها نسازند.
- **جلسه هشتم:** در این جلسه مطالب کل جلسه‌های قبلی مرور و سپس جمع‌بندی کلی صورت پذیرفت و پس-آزمون اجرا شد.

نتایج

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب امتحان دانش‌آموزان گروه آزمایش و گروه کنترل، در پیش‌آزمون و پس‌آزمون ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی اضطراب امتحان به تفکیک گروه و موقعیت آزمون

اضطراب امتحان		گروه آزمایش		گروه کنترل	
	میانگین	انحراف	میانگین	انحراف	استاندارد
پیش‌آزمون	۲۴/۷۴	۷/۷۶	۲۵/۰۴	۶/۸۱	استاندارد
پس‌آزمون	۱۷/۹۰	۳/۳۴	۲۳/۹۶	۴/۵۶	استاندارد

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین اضطراب امتحان دانش‌آموزان گروه آزمایشی در پیش-آزمون و پس‌آزمون به ترتیب برابر با ۲۴/۷۴ و ۱۷/۹۰ است و میانگین اضطراب امتحان دانش‌آموزان گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به ترتیب برابر با ۲۵/۰۴ و ۲۳/۹۶ است. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس یک‌متغیری استفاده شد. به این منظور ابتدا مفروضه-های آزمون تحلیل کوواریانس یک‌متغیری یعنی فرض نرمال بودن توزیع با استفاده از آزمون کالموگروف-اسمیرنوف ($P=0/086$) و فرض همگنی شیب‌ها ($P=0/171$)، $F=0/709$ (اضطراب امتحان) بررسی و تأیید شد. بنابراین شرایط لازم برای استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس یک‌متغیری برآورده شده است. نتایج آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس یک‌متغیری

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	مجزور اتا
پیش‌آزمون	۸۳۱/۹۷	۱	۸۳۱/۹۷	۴۷۶/۱۴	۰/۰۰۱	۰/۹۸
گروه	۷۲۶/۸۸	۱	۷۲۶/۸۸	۸۱۶/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۸۲
خطا	۱۰۲/۱۸	۳۷	۲/۷۶			

در جدول ۲ مشاهده می‌شود که تفاوت میانگین اضطراب امتحان گروه‌های آزمایش و کنترل با در نظر گرفتن متغیر همراه (اضطراب امتحان در پیش‌آزمون) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است و آموزش مهارت‌های حل مسئله بر کاهش میزان اضطراب امتحان دانش‌آموزان تأثیر معنادار داشته است.

بحث

با توجه به عواقب اضطراب امتحان و شیوع بیشتر آن در دختران، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر انجام شد. نتیجه آزمون تحلیل کوواریانس یک‌متغیری نشان داد اضطراب امتحان دانش‌آموزانی که مهارت حل مسئله به آنها آموزش داده شد (گروه آزمایش) نسبت به دانش‌آموزانی که آموزش مهارت حل مسئله را دریافت نکردند (گروه کنترل) به طور معناداری کمتر بود. نتیجه این پژوهش با بسیاری از پژوهش‌های قبلی (مانند ایزدی فرد و سپاسی آشتیانی، ۱۳۸۹؛ اکبری، شقاقی و بهروزیان، ۱۳۹۰؛ الایسی، ۲۰۱۴؛ منوکا، ۲۰۰۷؛ رنا، ۲۰۱۰؛ و هافمن، ۲۰۱۰) که نشان دادند آموزش حل مسئله بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان و دانشجویان مؤثر است همسو است. در تبیین این یافته می‌توان با استناد به پژوهش‌های پیشین (مانند اکبری، شقاقی و بهروزیان، ۱۳۹۰) این طور گفت که دانش‌آموزانی که دچار اضطراب امتحان می‌شوند، به قدری نگران اجتناب از شکست هستند که نمی‌توانند فکر خود را بر مسائلی که باید حل کنند، متمرکز نمایند. در واقع همین اضطراب و ترس از شکست در عملکرد دانش‌آموز تداخل کرده و موجب می‌شود دانش‌آموز نتواند همه توانایی و دانایی خود را در امتحان بروز دهد و در نتیجه عملکرد ضعیف‌تری خواهد داشت. این در حالی است که آموزش مهارت حل مسئله به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا دریابند که مسائل غیرقابل مهار و فاجعه‌آمیز نیستند. علاوه بر این آموزش مهارت حل مسئله دانش‌آموزان را تشویق می‌کند که برای حل مسئله، گزینه‌ها و راه‌حل‌های مختلفی را برگزینند و به کار ببندند و به ارزشیابی آنها بپردازند (الایسی، ۲۰۱۴).

مهارت حل مسئله به عنوان یک راهبرد شناختی - رفتاری، هم بر جنبه‌های شناختی و هم رفتاری تأکید دارد و همچون سپری در برابر وقایع منفی عمل می‌کند (سگول و همکاران، ۲۰۱۳). در آموزش روش حل مسئله، آن هم به صورت کار گروهی، مهارت‌های شناختی همچون مشاهده، مقایسه، سازماندهی اطلاعات، تعیین و کنترل متغیرها، تدوین فرضیه‌ها، تحلیل، استنباط، ارزشیابی، و قضاوت تقویت می‌گردد (هانگ و هوو، ۲۰۱۲) و دانش‌آموز یاد می‌گیرد به جای گرفتن تصمیمات تکانشی و اجتنابی، یک تصمیم قاطع گرفته و با بازبینی مکرر مسیر طی شده، نقاط ضعف و قوت خود را شناسایی نموده و در صورت برخورد با موانع، راه‌های دیگر را نیز امتحان نماید.

زمانی که دانش‌آموز درباره کارایی و توانایی ذهنی خود در موقعیت امتحان، دچار نگرانی و تشویش می‌شود، این احساس موجب افت عملکرد وی شده و انرژی زیادی را از او می‌گیرد. در این پژوهش، دانش‌آموزان گروه آزمایش با بهره‌جستن از آموزش مهارت حل مسئله و مراحل آن، آموختند که در برخورد با مسئله مضطرب نشوند و به فکر راه‌حل سریع نباشند، آنها یاد گرفتند که ابتدا بایستی بدانند مسئله چیست و به دقت آن را توصیف و روشن کنند، و پس از تعریف و بازشناسی مسئله، به خلق راه‌حل‌های مختلف و سبک و سنگین کردن آنها بپردازند و هر کدام از آنها را بر حسب اینکه تا چه اندازه در دستیابی آنها به هدف‌هایشان سودمند است بکار گیرند و سرانجام دانش‌آموز نتیجه را مورد ارزیابی و بازبینی قرار دهد و به جای پافشاری بر انتخاب یک راه‌حل تمام و کمال به تلاش برای حل مسئله بپردازد. در واقع رو به رو کردن دانش‌آموزان با یک مسئله باعث دادن فرصت به آنها برای خطا کردن، به کار بردن دانش خود و لذت بردن از هیجان حاصل از کشف کردن می‌شود، به آنها فرصت داده

می‌شود تا در موضوع‌های گوناگون فرضیه‌سازی کنند و فرضیه‌های خود را اجرا و آزمایش کنند (فضلی‌خوانی، ۱۳۸۶).

نتایج این پژوهش لزوم توجه هر چه بیشتر به بحث اضطراب امتحان (به ویژه در دختران) را یادآور می‌شود زیرا نه تنها بر عملکرد تحصیلی و به تبع آن سطح سلامت روان دانش‌آموزان و خانواده‌های آنها تأثیر می‌گذارد بلکه چنانچه اضطراب امتحان دانش‌آموزان تداوم و شدت یابد، موجب بروز ناپهنجاری‌های رفتاری و هیجانی در دانش‌آموزان شده و سرمایه‌های انسانی و اقتصادی کشور در بخش آموزش و پرورش هدر می‌رود.

با توجه به آن چه گفته شد نمی‌توان راحت از کنار اضطراب امتحان گذشت. در این میان آموزش مهارت حل مسئله می‌تواند خدمت ارزشمندی محسوب شود. آموزش مهارت حل مسئله به دانش‌آموزان باعث می‌شود که این افراد هنگام رویارویی با شرایط امتحان و ارزیابی، آمادگی لازم را داشته باشند. این روش آموزشی، روشی کوتاه مدت، کارآمد و بی‌ضرر است که حتی می‌تواند دانش‌آموزان را در استفاده از راهبردهای مؤثر و سازش‌یافته برای مقابله با مسائل روزمره توانمند سازد. بنابراین پیشنهاد می‌شود دست‌اندرکاران و برنامه‌ریزان مسائل آموزش و پرورش در تدوین آموزش‌های دانش‌آموزان از این روش بهره‌گیرند و آموزش مهارت حل مسئله را در برنامه‌های تحصیلی دانش‌آموزان وارد کنند. بر مبنای نتایج این پژوهش به مشاورها، روان‌شناس‌های مدرسه و معلم‌ها پیشنهاد می‌شود که با استفاده از آموزش مهارت حل مسئله در جهت کاهش اضطراب امتحان و بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان بکوشند.

سپاسگزاری: از تمامی دانش‌آموزان و مربیانی که در انجام این تحقیق به ما یاری رساندند تشکر می‌شود.

منابع

- ابوالقاسمی، ع. (۱۳۷۷). *طراحی و اعتباریابی مقیاس اضطراب امتحان اهواز*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد منتشر نشده، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- ابوالقاسمی، ع. (۱۳۸۲). *اضطراب امتحان*. اردبیل: نیک‌آموز.
- اکبری، م؛ شقاقی، ف؛ و بهروزیان، م. (۱۳۹۰). اثربخشی آموزش مهارت‌های حل مسئله بر اضطراب امتحان دانشجویان. *روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۲۹، ۶۷-۷۵.
- ایزدی فرد، ر؛ و سیاسی آشتیانی، م. (۱۳۸۹). اثربخشی درمان شناختی-رفتاری با آموزش مهارت حل مسئله در کاهش علائم اضطراب امتحان. *مجله علوم رفتاری*، ۴، ۲۳-۱۷.
- جراره، ج؛ و محمدی کرکانی، آ. (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش شناختی-رفتاری بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر متوسطه. *نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش*، ۷، ۳۱۳-۳۰۷.
- رسولی، ا؛ میرنسب، م؛ و بدری، ر. (۱۳۹۰). بررسی رابطه اسنادهای علی مذهبی و غیرمذهبی با اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر سال سوم دبیرستان‌های شهر تبریز. *فصلنامه علوم رفتاری*، ۹، ۷۹-۶۱.
- رفاقت خواجه، ا. (۱۳۹۰). *بررسی اثربخشی آموزش حل مسئله اجتماعی در پرخاشگری نوجوانان بزهدکار*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد منتشر نشده، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی.

اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله و ...

شهبازی، س؛ و حیدری، م. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش الگوی حل مسئله اجتماعی دزوریلا و گلدفرید بر مهارت حل مسئله اجتماعی پرستاران. *نشریه پرستاری ایران*، ۲۵، ۹-۱.

صبح قراملکی، ن؛ رسول زاده طباطبایی، ک؛ آزاد فلاح، پ؛ و فتحی آشتیانی، ع. (۱۳۸۷). بررسی اثربخشی شناخت‌درمانی و آموزش مهارت‌های مطالعه در درمان دانشجویان مبتلا به اضطراب امتحان. *فصلنامه علمی-پژوهشی روان‌شناسی دانشگاه تبریز*، ۱۱، ۴۳-۶۶.

صبحی قراملکی، ن. (۱۳۸۵). بررسی اثربخشی شناخت‌درمانی و آموزش مهارت‌های مطالعه در کاهش اضطراب امتحان و افزایش عملکرد تحصیلی با توجه به مؤلفه‌های شخصیتی. رساله دکترای منتشر نشده، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس تهران.

فضلی‌خوانی، م. (۱۳۸۶). روش‌های فعال و اکتشافی در آموزش. آزمون نوین.

فلاح یخدایی، م؛ و حیدری، غ. (۱۳۹۰). تأثیر آموزش راهبردهای شناختی - رفتاری بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد. *مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد*، ۶، ۲۵-۳۲.

کلینکه، ک. (بی‌تا). مجموعه کامل مهارت‌های زندگی روش‌های مقابله با: اضطراب، افسردگی، تنهایی، کمروبی، شکست، اختلافات زناشویی، فقدان، پیری، درد، بیماری، آسیب، ضرر. ترجمه شهرام محمدخانی. (۱۳۹۲). رسانه تخصصی.

کهرازی، ف؛ آزاد فلاح، پ؛ و اللهیاری، ع. (۱۳۸۲). بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های حل مسئله در کاهش افسردگی دانش‌آموزان. *مجله روان‌شناسی*، ۲، ۱۴۲-۱۲۷.

Belzer, D. K., D Zurilla, J. T., & Maydeu-Olivares, A. (2002). Social problem solving and trait anxiety as predictors of worry in a college student population. *Personality and Individual Differences*, 33, 573-585.

Cassady, J.C. (2004). The Impact of Cognitive Test Anxiety on Text Comprehension and Recall in the Absence of Salient Evaluative Pressure. *Applied Cognitive Psychology*, 18, 311-325.

D'Zurilla, T.J & Nezu, A.M., (2005). Effect of Stress From Current Problem: Comparison to Major Life events. *Journal of Psychology*, 42, 847-857.

Fung, D., & Howe, C. (2012). *Liberal Studies in Hong Kong: A New Perspective on Critical Thinking through Group Work*. Think Skills Create.

Hoffman, B. (2010). I think I can, but I'm afraid to try: The role of self-efficacy beliefs and mathematics anxiety in mathematics problem-solving efficiency. *Learning and Individual Differences*, 20, 276-283.

Huberty T.J., & Dick A.C. (2006). *Performance and Test Anxiety*. (Ed.), Children s Needs III: Development.

Liu, J.T., & Meng, X.P. (2006). The Relationship between Test Anxiety and Personality, self ° Esteem in Grade one senior High students. *Zhanghua: Abstract Article in China*, 40, 50 -52.

Menucha, B. (2007). Assessment and instruction preferences and their relationship with test anxiety and earning strategies. *Higher Education*, 53, 749-757.

Nezu, C.M., & D zurilla, T.J. (2005). *Problem solving therapy, practice and Application*. Sex offenders. In mcmurranM & MCGuire, J (Eds) social problem solving and offending sarason IG. Introduction to the study of

- text anxiety. In: sarason IG, editor. Test anxiety, theory research and applications New Jersey.
- Okatahi, A.O. (2006). Reduction of Test Anxiety among secondary school student through study-skill training. *Journal of Educational research and Development*, 3, 49-54
- Olorunfemi-Olabisi, F.A. (2014). Effects of Problem-Solving Technique on Test Anxiety and Academic Performance among Secondary School Students in Ondo State. *Journal of Research & Method in Education*, 4, 20-26.
- Osiki, J.O., & Busari, A.O. (2006). Effects of self-treatment, monitoring technique in the reduction of test anxiety among adolescent underachiever in Ibadan metropolis. *The Counselor*, 30, 45-54.
- Rana, R. A. (2010). The Relationship between Test Anxiety and Academic Achievement. *Bulletin of Education and Research*, 2, 63-74.
- Segool, N., Carlson, J., Goforth, A., von der Embse, N., & Barterian, J. (2013). Heightened test anxiety among young children: Elementary school students' anxious responses to high-stakes testing. *Psychology in the Schools*, 50, 1- 14.
- Stober, J., & Pekrun, R. (2004). Advances in Test Anxiety Research, Anxiety, Stress and Coping. *Learning and Individual Differences*, 17, 205-211.
- Von der Embse, N., Barterian, J., & Segool, N. (2013). Test anxiety interventions for children and adolescents: a systematic review of treatment studies from 2000-2010. *Psychology in the Schools*, 51, 1-15.
- Weems, C., Scott, B., Taylor, L., Cannon, M., Romano, D., & Perry, A. (2010). Test anxiety prevention and intervention programs in schools: Program development and rationale. *School Mental Health*, 2, 62 ° 71.
- Yusuf, F.A. (2008). Effectiveness of Relaxation Technique in reducing examination anxiety among secondary school students in Nigeria. *Counselling Association of Nigeria Conference (CASSON)*, University of Ilorin.