

اثر بخشی آموزش روشهای حل مسئله در بهبود استرس، اضطراب و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانشجویان تربیت معلم شهر تهران

تقی ابوطالبی احمدی*

چکیده

پژوهش حاضر به منظور مشخص کردن میزان اثر بخشی آموزش روشهای حل مسئله در بهبود استرس، اضطراب و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانشجویان دختر و پسر دوره کاردانی تربیت معلم انجام شده است. روش پژوهش نیمه تجربی است. جامعه آماری شامل ۱۵۶ دانشجوی سال اول تربیت معلم بلال حبشی پسران (شهید بهشتی) و شهید رجایی دختران تهران (زینبیه سابق) در سال تحصیلی ۱۹-۱۳۸۸ بوده است. نمونه آماری شامل ۷۸ نفر بوده که در گروه آزمایش ۲۰ دختر و ۲۰ پسر و در گروه کنترل ۲۰ دختر و ۱۸ پسر شرکت کرده اند. گروه آزمایش آموزش ۲ ماهه دریافت کردند. آنها در گام اول طرح مشکل، در گام دوم بیان راه حلها و در گام سوم به راه حلها (از ۱ تا ۱۰) امتیاز دادند؛ در گام چهارم راه حلهایی برای اجرایی شدن ارائه شد، در گام پنجم پس از اجرا اثربخشی آن را برای خود و دیگران بیان نمودند. ابزار پژوهش شامل آزمون های اضطراب، استرس و انگیزش پیشرفت تحصیلی بود. فرضیه های پژوهش با استفاده از تحلیل کواریانس دو عاملی بررسی گردید. میانگین های مشاهده شده در گروهها نشان می دهد، انگیزش پیشرفت دانشجویان پسر گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه افزایش یافته؛ بین انگیزش پیشرفت دانشجویان دختر گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد. اضطراب آنهایی که در معرض آموزش بودند، نسبت به گروه کنترل کمتر است. با توجه به میانگین مشاهده شده گروههای آزمایش، میزان استرس دانشجویان آموزش دیده نسبت به دانشجویان گروه کنترل کمتر بوده است.

کلید واژه ها: روشهای حل مسئله، استرس، اضطراب، انگیزش پیشرفت تحصیلی

بیان مسئله

امروزه استرس از همگانی‌ترین مشکلات زندگی است. استرس ارزیابی از وضعیت عاطفی-روانی فرد از توانایی خود برای مواجه شدن با خواسته‌هایی است که از او انتظار داریم. در روش حل مسئله انسان با مشارکت فعال خود نقش مؤثری در مدیریت استرس خواهد داشت.

پژوهش‌ها نشان می‌دهند به‌کارگیری مهارت حل مسئله موجب کاهش میزان استرس بیماران می‌شود. اضطراب پدیده‌ای طبیعی است و همگان آن را در مرحله‌ای احساس می‌کنند. اضطراب پاسخی ضروری به استرس است و فرد را به‌هنگام مواجهه با خطر، برای فعالیت و کنش آماده می‌کند. اضطراب بر بسیاری از جنبه‌های عملکرد آدمی از توانایی ادراکی، یادگیری و حافظه گرفته تا اشتها، عملکردجنسی و خواب تأثیر می‌گذارد (کنرلی^۱، ۱۳۸۲، ۲۹-۲۸). اضطراب در نتیجه ترس از عدم موفقیت در آینده حاصل می‌شود و نشانه عدم تحمل فرد است. در این حالت شخص خود را در برابر کاری که در پیش رو دارد ضعیف می‌پندارد و نگران است که شاید در کارش موفق نشود (آقا تهرانی، ۱۳۸۵، ۴۸).

اضطراب در کلی‌ترین معنا که می‌توان از آن بدست داد به‌عنوان مجموعه‌ای از پاسخهای جسمی، شناختی و رفتاری انسان نسبت به استرس از آن یاد می‌شود (ترور و پاول، ۱۳۷۶^۲، ۳۸). اضطراب به ترس بدنی اطلاق می‌شود و شخص نمی‌داند از چه چیزی می‌ترسد. فوبی نیز به اوج حالت ترس اطلاق می‌شود (گردگوین، ۱۳۷۹، ۱۰-۹). هسته مرکزی نشانگان اضطراب، خلق مضطرب است. خلق مضطرب، پایه و اساس ترس غیر منطقی و بی‌جا است (لف و ایزاک^۳، ۱۳۷۲، ۱۰۰). استرس و اضطراب واقعیت زندگی است و نمی‌توان از آن دور بود و انسانها نسبت به آن واکنش نشان می‌دهند. به نظر می‌رسد برای زندگی خوب باید عوامل استرس‌زا را شناسایی کرد و مهارت لازم را برای مواجه شدن با آن آموخت. مطالعات نشان می‌دهد که عامل هشتاد درصد بیماریهای گروهی از مردم استرس و اضطراب است (چاندر، ۲۰۰۸^۴).

دانشجویان مورد مطالعه این پژوهش در پایان سنین نوجوانی و آغاز جوانی قرار دارند و از نظر روانشناسان این دوران از بحرانی‌ترین، حساس‌ترین و پرتلاطم‌ترین زمانهای زندگی آنهاست و آن را دوره عاطفه پرستی، احساس گرایی و دوران فشار نامیده‌اند (نجاتی، ۱۳۶۷، ۱۳). آنها در این سنین اغلب دچار ترس، استرس و اضطراب می‌شوند (کاسیدی، ۱۹۹۹، نقل از زهرا کار، ۱۳۸۷).

1. Kennerley, H.
2. Terver & Pavel
3. Lef & Ayzak
4. Chandra

ص ۱۸) و کمبود تجربه در این میان فشار درونی و بیرونی بسیار بر آنها وارد می کند (آزاد، ۱۳۷۴، ۰۹-۲۰۵).

در این پژوهش سعی بر آن است تا ضمن برشمردن ویژگیها، مشکلات، نیازهای سنین نوجوانی و جوانی، با شناسایی سطح اضطراب و استرس نوجوانان و نتایج آن در همه ابعاد رفتاری، خصوصاً انگیزش پیشرفت تحصیلی به روشن سازی و ارائه راه حل‌های اساسی پرداخته شود.

انگیزه پیشرفت تحصیلی^۱، به عوامل بسیار ارتباط دارد که از این عوامل می توان روشهای فرزندپروری، عوامل تربیتی و فرهنگی خانواده، هدفهای حاکم بر نظام آموزش و پرورش جامعه و جنسیت افراد را نام برد (بهره مند جوی، ۱۳۷۷، ۳۹). در این پژوهش عملکرد تحصیلی دانشجویان نمره‌ای است که هر یک از آنها در «آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی هرمنس (۱۹۷۷)، ترجمه ابوالفضل کرمی، ۱۳۷۸» به دست می آورند.

وقتی که شخصی با موقعیت یا تکلیفی روبه‌رو می شود که نمی تواند از طریق کاربرد اطلاعات و مهارتهایی که در آن لحظه در اختیار دارد، به آن موقعیت یا تکلیف پاسخ دهد، گفته می شود که او با مسئله روبه‌رو شده است. مسئله یعنی تعارض یا تفاوت میان موقعیتی موجود و موقعیتی که می‌خواهیم ایجاد کنیم. آموزش حل مسئله روش آموزشی و درمانی است که بدان طریق فرد می آموزد تا از مجموعه مهارتهای شناختی مؤثر خود را برای کنار آمدن با موقعیتهای میان-فردی مشکل آفرین آماده کند (گلدفرید و دیویسون، ۱۳۷۸؛ ترجمه ماهر، نقل از زنوزیان، ۱۳۸۶، ص ۱۶). انسان برخوردار از مهارت حل مسئله قادر است تا به طور مؤثرتر مسائل و مشکلات زندگی را شناسایی کند و تلاش خود را برای حل آن به کار گیرد. توانایی حل مسئله به فرد امکان می دهد تا هیجانهای خود و دیگران را تشخیص دهد، نحوه تأثیر هیجان بر رفتار را بداند و بتواند واکنش مناسبی به هیجانهای متفاوت نشان دهد.

این پژوهش در پی آن است که با تبیین آموزش به روش حل مسئله به شیوه اجرایی مناسب، روشی پیش روی نوجوانان و جوانان، به‌ویژه دانشجویانی قرار دهد که پس از طی دوره تربیت معلمی به عنوان عامل تربیت انسان وارد عرصه تعلیم و تربیت جامعه می‌شوند. به این ترتیب آنان روشهای مناسب را برای زیستن عاقلانه فرا می‌گیرند و با برقراری رابطه سازگارانه و مؤثر و بدون توسل به خشونت و پرخاشگری و از طریق خودکاو و خودباوری می‌توانند مسائل پیش روی خود را حل کنند و با کمترین استرس و اضطراب زندگی شادمانه و موفقی داشته باشند.

هدف پژوهش: هدف اصلی این پژوهش، مشخص کردن اثر بخشی آموزش روشهای حل مسئله در کاهش سطح استرس و اضطراب دانشجویان سال اول مراکز تربیت معلم و بهبود انگیزش پیشرفت تحصیلی آنهاست.

پرسشهای پژوهش

۱. آیا آموزش حل مسئله باعث بهبود انگیزش پیشرفت تحصیلی دانشجویان پسر و دختر می شود؟

۲. آیا آموزش حل مسئله باعث کاهش میزان استرس دانشجویان پسر و دختر می شود؟

۳. آیا آموزش حل مسئله باعث کاهش میزان اضطراب دانشجویان پسر و دختر می شود؟

روش پژوهش

روش این پژوهش از نوع نیمه تجربی یا شبه آزمایشی بوده که خود یک روند سیستمی و منطقی برای پاسخ دادن به پرسشهای خاص است و تحت شرایط کنترل شده آزمایشی انجام می شود. در این روش آزمایش کننده شرایط محیطی را دستکاری می کند، سپس چگونگی تأثیر آن را در تغییر رفتار آزمودنیها مورد مشاهده قرار می دهد (جان بست، ۱۳۶۷، ۸۱). معمولاً در تحقیقات علوم رفتاری به کارگیری روش انتساب تصادفی دشوار است. به طرحهای آزمایشی که در آنها نتوان از انتساب تصادفی استفاده کرد، طرحهای شبه آزمایشی می گویند و پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی^۱ با گروه گواه (طرح دو گروهی ناهمسان با پیش آزمون و پس آزمون) است (سرمد و همکاران، ۱۳۸۲، ۱۱۷-۱۱۶).

طرح کنترل خطا به منظور افزایش روایی درونی این پژوهش بر اساس طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل به شرح زیر است:

[01__x_o2]

[01__o2]

در ادامه با توجه به موضوعهای آموزشی طرح شده در جلسات دهگانه آموزشی - درمانی روشهای حل مسئله (مداخله) برای اعضای گروه آزمایش، مراحل پنجگانه حل مسئله براساس گامهای پنجگانه آن که برای تمرین حل مسئله به مدت دو ماه در جلسات آموزشی دانشجویان به اجرا در آمده است به شرح زیر بیان می شود:

تشخیص کلی مسئله، تعریف و فرمول بندی مسئله، ایجاد راه حل‌های جدید، تصمیم‌گیری از میان راه حل‌های متفاوت ارائه شده، ارزشیابی و برگشت به عقب به منظور اصلاح راه حل‌های ارائه شده.

در گام اول مراجع در شرایط امن روانی به طرح مشکل خود می‌پردازد. در گام دوم در فضایی گروهی به شکل غیر مستقیم یا نزد مشاور خود به صورت مستقیم، راه حل‌ها را بیان می‌کند و مشاور یا دیگران بدون هیچ قضاوت می‌شنوند؛ در گام سوم هر یک از راه حل‌های ارائه شده از ۱۰ امتیاز دهی و به ترتیب اولویت رتبه بندی می‌شود. در گام چهارم راه حل‌ها برای اجرایی و عینی شدن ارائه می‌شوند؛ در گام پنجم پس از اجرا راه حل‌های پیشنهادی اثربخشی آن در حل مسئله امتیازدهی و دلایل انتخاب و نتایج آن برای خود مراجع و دیگران بیان می‌شود و در نهایت اینکه چرا این روش از میان روشهای مطرح به عنوان مؤثرترین روش پذیرفته شده است.

شایان ذکر است که براساس مراحل بیان شده در جلسات آموزشی، موضوعهای مبتلا به دانشجویان مطرح می‌شود و رهنمودها براساس گامهای عنوان شده به شکل محرمانه و با مداخله و مشارکت فعال همه دانشجویان ارائه می‌گردد.

جامعه آماری: شامل ۱۵۶ دانشجوی سال اول دو مرکز تربیت معلم بود که به عنوان نماینده دانشجویان سال اول نُه مرکز تربیت معلم شهر تهران در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ انتخاب شده بودند.

نمونه آماری: نمونه مورد مطالعه در این پژوهش شامل ۷۸ نفر از دانشجویان در گروه آزمایش (۲۰ دختر و ۲۰ پسر) و در گروه گواه (۲۰ دختر و ۱۸ پسر) هستند. اعضای گروههای آزمایش و گواه به صورت داوطلبانه از دو مرکز بلال حبشی پسران و شهید رجایی دختران تهران انتخاب شدند و با میل خود در گروهها قرار گرفتند. دلیل تفاوت اعضای گروه گواه پسران با دختران (۱۸ به ۲۰) ریزش پسران در اجرای پس آزمون ها بوده است.

روش نمونه گیری

روش نمونه گیری در این پژوهش خوشه ای چند مرحله ای بوده است. در این روش افراد جامعه به سلسله مراتبی از واحدهای بزرگتر به کوچکتر انتخاب می‌شوند. با به کار بردن نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای می‌توان یک نمونه «معرف» جامعه انتخاب کرد و دقت بر آورد مورد نظر را افزایش داد (سرمد و همکاران، ۱۸۶، ۱۳۸۲-۱۸۵). فرایند اجرای پژوهش به این شیوه بوده است که محقق با بیان اهمیت موضوع پژوهش ابتدا طی درخواستی از رئیس مجتمع آموزش

عالی فرهنگیان (پیامبر اعظم ص) وزارت آموزش و پرورش، خواستار همکاری شد. در مرحله بعد با دو مرکز تربیت معلم دختران شهید رجایی و پسران بلال حبشی با توجه به آمادگی کامل مسئولان و دانشجویان هماهنگی لازم به عمل آمد. فعالیت رسمی پژوهش با اجرای پرسشنامه های سه گانه آزمون ۴۰ سئوالی «اضطراب کتل»، آزمون ۶۶ سئوالی «استرس هری اس چاندران»، و آزمون ۲۹ سئوالی «انگیزش پیشرفت هرمنس» آغاز شد. در انتخاب نمونه، پایه تحصیلی دانشجویان نیز مد نظر قرار گرفت.

ابزارهای گرد آوری داده ها و شاخصهای روانسنجی:

۱. آزمون اضطراب کتل:^۱

این آزمون شامل ۴۰ سؤال سه گزینه ای، هر سؤال به صورت «هرگز، به ندرت، گاهی» و یا «بلی، خیر» است که نمره اضطراب کلی را وارد محاسبات نموده ایم. به هر پاسخ به تناسب نمره صفر، ۱، ۲ داده شده است. در جدول نرم خارجی نمره ۲۷-۰ بدون اضطراب، نمره ۴۰-۲۸ اضطراب متوسط، نمره ۴۹-۴۱ اضطراب نورووتیک، و نمره ۸۰-۵۰ نشانه اضطراب جدی و اساسی است.

اعتبار آزمون کتل: یک مقیاس واقعی باید معنا و تعریف واحدی داشته باشد. همچنین باید باز پدید آوری آن بر اساس پاره ای از قوانین علمی میسر شود. بیش از پژوهشهای کنونی درباره اضطراب این نکته پذیرفته شده بود. برای برآورد آزمون اضطراب کتل روی جامعه مورد مطالعه از آزمون آلفای کرانباخ استفاده شد و میزان آن برابر با ۸۴٪ به دست آمد که نشان می دهد آزمون از اعتباری مناسب برخوردار بوده است.

روایی آزمون کتل: «کتل» در پژوهشهایی درباره ماهیت اضطراب نشان داده است که در حد توافق دو روانپزشک که به دلیل مهارتشان در تشخیص برگزیده شده اند، علی رغم پذیرفتن تعریف مشابهی از اضطراب، روایی در حد ضریب همبستگی ۲٪ یا ۳٪ بوده است (برون، ترجمه منصور و دادستان، ۱۳۷۶، نقل از یزدانی، ۱۳۸۲، ۶۹-۶۵).

۲. آزمون ۶۶ سئوالی استرس هری:^۲

این پرسشنامه را دکتر هری اس. چاندران^۳ در سال ۲۰۰۵ برای سنجش استرس در موقعیتهای متفاوت زندگی تهیه کرده است. این آزمون شامل ۶۶ عبارت است (گلدر، مایو و گلدس، ۱۳۸۵، ۸۱).

1. Cattle's IPAT Anxiety Scale
2. Hari's Stress Inventory
3. Hari S. Chandran

نمره گذاری: پاسخهای این آزمون در یک طیف ۵ درجه ای از « اصلاً قبول ندارم » تا « کاملاً قبول دارم » قرار گرفته است، به این ترتیب که به « اصلاً قبول ندارم » نمره ۱، « قبول ندارم » نمره ۲، « نمی دانم » نمره ۳، « قبول دارم » نمره ۴ و به « کاملاً قبول دارم » نمره ۵ تعلق می گیرد. البته در عبارتهای ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۳۱، ۴۳، ۴۴، ۴۶، ۶۴، ۶۵ نمره گذاری به طور معکوس انجام می شود. به این ترتیب که به « اصلاً قبول ندارم » نمره ۵، « قبول ندارم » نمره ۴، « نمی دانم » نمره ۳، « قبول دارم » نمره ۲ و به « کاملاً قبول دارم » نمره ۱ تعلق خواهد گرفت. در صورتی که جمع نمرات بالاتر از ۱۵۰ باشد، فرد دچار تنش بوده و ضروری است که شرایط موجود زندگی خود را تغییر دهد و در صورتی که مجموع کل نمرات فرد بالاتر از ۲۵۰ باشد، حتماً مراجع باید تحت مراقبت تخصصی قرار بگیرد.

اعتبار و روایی: برای تعیین روایی پرسشنامه، همسانی درونی آن با روش دو نیمه کردن براساس پاسخهای نمونه ۵۰ دانشجوی دانشگاه محاسبه شد. نتایج حاصل از فرمول « اسپیرمن براون » برای محاسبه ثبات درونی ۰/۷۴ و برای بررسی ثبات زمان پرسشنامه برای یک نمونه ۵۰ نفری دانشجویی ضریب همبستگی در روش بازآزمایی (به فاصله ۴ هفته) ۰/۷۹ به دست آمد. برای بررسی اعتبار پرسشنامه، اعتبار محتوا مورد بررسی قرار گرفت. برای این کار عبارات پرسشنامه به ۵ استاد روانشناس که در زمینه فشار روانی تجربه و تخصص داشتند، ارائه شد. آنها از ۱۰۱ عبارتی که با دقت مطالعه کردند، به ۶۶ مورد که بهتر علایم استرس را مورد ارزیابی قرار می دادند، بیشترین امتیاز را دادند؛ بنابراین عبارات مذکور انتخاب شد. در مجموع این آزمون، ابزاری مناسب برای تشخیص میزان فشار روانی در افراد است (هری اس. چاندران، ترجمه محمد مجدیان، ۱۳۸۶).

۳. آزمون انگیزش پیشرفت هرمنس:

آزمون ۲۹ سئوالی انگیزش پیشرفت هرمنس:^۱ این آزمون شامل ۲۹ سئوال چهارگزینه ای است و هر چه جمع نمره آزمودنی بالا باشد، نشان دهنده انگیزه پیشرفت فرد و نمرات پائین نشانگر انگیزه پیشرفت پایین فرد است. دامنه تغییرات نمرات از ۲۹ تا ۱۱۶ است (هرمنس، ۱۹۷۷، ترجمه کرمی، ۱۳۷۷).

هرمنس برای تهیه مواد آزمون پیشرفت، ده ویژگی افراد دارای انگیزه پیشرفت بالا را از افراد دارای انگیزه پیشرفت پایین حاصل از پژوهشهای قبلی به عنوان مبنا برای سئوالها برگزید. این ده ویژگی عبارتند از:

1. Hubert J.M. Hermans

الف) سطح آرزوی بالا ب) انگیزه قوی برای تحریک به سوی بالا ج) مقاومت طولانی در مواجهه با تکالیف با سطح دشواری متوسط د) تمایل به تلاش مجدد در انجام تکالیف نیمه تمام ه) ادراک پویا از زمان یعنی این احساس که امور به سرعت روی می دهد و آینده نگری ز) کاری را به خوبی انجام دادن ک) توجه به ملاک شایستگی در انتخاب دوست همکار و الگو ل) بازشناسی از طریق عملکرد خوب در کار م) رفتار ریسک کردن پایین (محب، ۱۳۸۷، ۵۲-۵۰) برای محاسبه پایایی پرسشنامه انگیزه پیشرفت هرمنس از دو روش محاسبه آزمون کرانباخ و روش مجدد استفاده می شود. ضریب پایایی محاسبه شده برای پرسشنامه به میزان ۸۴٪ به دست آمده با استفاده از روش آزمون مجدد در مطالعه اصلی پرسشنامه پس از سه هفته مجدداً آزمون به دانش آموزان داده شده که ضریب پایایی به دست آمده با این روش نیز در حدود ۸۲٪ بوده است.

روایی آزمون هرمنس: از آنجایی که سئوالهای پرسشنامه هرمنس بر اساس پژوهشهای مبتنی بر انگیزش پیشرفت نوشته شده و در نهایت ضریب همبستگی هر سؤال با رفتارهای پیشرفت محاسبه شده است؛ این آزمون دارای روایی مناسبی است. ضریب همبستگی سئوالهای پرسشنامه به ترتیب سئوالهای پرسشنامه در دامنه ای از ۵۷٪ تا ۳۱٪ است (شیخی و فیضی، ۱۳۷۳؛ صداقتی، ۱۳۸۳، ۷۳-۷۲).

۴. محتوای جلسات آموزشی - درمانی حل مسئله دهگانه:

محتوای جلسات از منابع موجود دزوریلا و گلدفرید (۱۹۷۶) (نقل از یاری، ۱۳۸۸) تهیه و با تغییرات و اضافات پژوهشگر بنا به موضوع جلسات تدوین شده است.

یافته های پژوهش

فرضیه پژوهش شماره ۱: شرکت در جلسات آموزش حل مسئله باعث بهبود انگیزش پیشرفت می شود و میزان این تأثیر در دختران بیش از پسران است.

فرضیه پژوهش شماره ۲: شرکت در جلسات آموزش حل مسئله باعث کاهش اضطراب می شود و میزان این تأثیر در دختران بیش از پسران است.

فرضیه پژوهش شماره ۳: شرکت در جلسات آموزش حل مسئله باعث کاهش استرس می شود و میزان این تأثیر در دختران بیش از پسران است.

جدول شماره ۱ شاخص گرایش به مرکز و پراکندگی نمره پیش آزمون و پس آزمون و متغیرهای استرس، اضطراب و انگیزش پیشرفت را نشان می دهد.

جدول شماره ۱. شاخص گرایش به مرکز و پراکندگی متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	گروه	پیش آزمون			پس آزمون		
		میانگین	انحراف استاندارد	میان	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین
انگیزه پیشرفت	آزمایش	۸۱	۸۰,۴۵	۹۳,۵	۹۴,۴	۴,۹	۴,۹
	کنترل	۹۰	۹۰,۲	۷۸,۲	۸۰	۴,۲	۸,۶
اضطراب	آزمایش	۴۶,۵	۴۵,۹	۲۸,۵	۲۸,۶	۵,۱	۱۳,۸
	کنترل	۲۷,۵	۲۸,۴	۴۵	۴۴,۸	۶	۶,۴
استرس	آزمایش	۱۷۹	۱۷۸,۶	۱۵,۶	۱۲۷,۶	۱۳۰	۱۶,۵
	کنترل	۱۴۸	۱۴۳,۵	۱۸,۲	۱۸۷,۱	۱۸۴	۲۱,۳۱

جدول شماره ۲. نتایج تجزیه و تحلیل داده ها به روش مدل آماری T استیودنت برای مقایسه دو گروه آزمایش و کنترل

(مقایسه نمره های افزوده)

متغیر	گروه	میانگین نمره تفاوت پیش آزمون و پس آزمون	انحراف استاندارد نمره تفاوت	ob-t	DF	P
استرس	آزمایش	۵۱	۱۸,۵	۱۸,۶	۷۸	P<0.05
	کنترل	-۴۳	۲۶,۱			
اضطراب	آزمایش	۱۷,۳	۱۳,۶	۱۳,۱	۷۸	P<0.05
	کنترل	-۱۶	۸,۸			
انگیزش پیشرفت	آزمایش	-۱۳,۸	۸,۳	-۱۳,۱	۷۸	P<0.05
	کنترل	۱۲	۹,۱			

نتایج حاصل از آزمون T استیودنت نشان می دهد:

۱- میانگین نمره تفاوت پیش آزمون و پس آزمون استرس در سطح خطای کمتر از ۵ درصد از لحاظ آماری معنادار است. بنابراین فرضیه صفر رد می شود.

$$p<0.05:t(1/87)=18/6$$

۲- میانگین نمره تفاوت پیش آزمون و پس آزمون اضطراب در سطح خطای کمتر از ۵ درصد از آماری معنادار است. بنابراین فرضیه صفر رد می شود.

$$p<0.05:t(1/87,13/1)$$

۳- میانگین نمره تفاوت پیش آزمون و پس آزمون انگیزه پیشرفت در سطح خطای کمتر از ۵ درصد از لحاظ آماری معنادار است. بنابراین فرضیه صفر رد می شود.

$$p<0.05:t(1/87=13/1)$$

جدول شماره ۳. نتیجه تحلیل واریانس برای مقایسه وضعیت در گروه آزمایش و کنترل پس از تعدیل نمره پیش آزمون

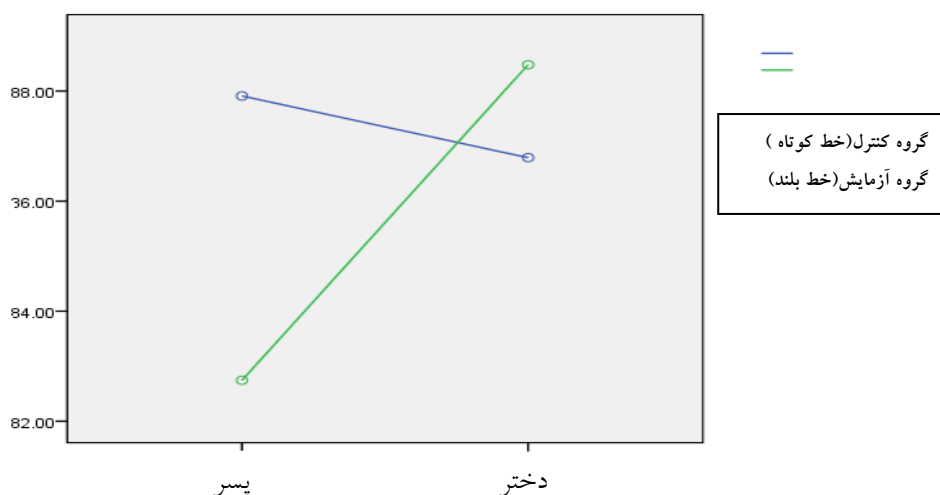
انگیزه پیشرفت

p	F	میانگین مجزورات	درجه آزادی	مجموع مجزورات	منبع تغییرات
S	۳۰,۰۸۳	۱۴۸۳,۹۳۶	۱	۱۴۸۳,۹۳۶	پیش آزمون انگیزه پیشرفت
n.S	۱,۱۷۶	۵۸,۰۲۹	۱	۵۸,۰۲۹	همپراش
n.S	۲,۰۹۳	۱۰۳,۲۴۲	۱	۱۰۳,۲۴۲	جنسیت
S	*۴,۶۳۳	۲۲۸,۵۲۱	۱	۲۲۸,۵۲۱	گروه*جنسیت
		۴۹,۳۳۹	۷۳	۳۶۰۰,۹۹۲	خطا
			۷۸	۵۹۰۰۹۳,۰۰۰	کل

نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره نشان می دهد که تفاوت واریانس انگیزه پیشرفت در سطوح تعاملی گروهها و جنسیت از لحاظ آماری معنادار است. ($p < 0.05, F(1,73) = 4.6$) فرضیه صفر مربوط به اثرات تعاملی در سطح آلفای ۵ درصد خطا رد می شود. نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره نشان می دهد که تفاوت واریانس انگیزه پیشرفت در سطوح گروههای آزمایش و گواه (با کنترل اثر پیش آزمون) و نیز جنسیت از لحاظ آماری معنادار نیست. $P > 0.05, F(1,73) = 1.176$ از این رو فرضیه صفر مربوط به اثرات اصلی گروهها در سطح آلفای ۵ درصد خطا رد نمی شود.

جدول شماره ۴. میانگین انگیزه پیشرفت گروههای آزمایش و گواه در تعامل با جنسیت پس از تعدیل

انحراف معیار	میانگین	گروه	جنسیت
۱,۵۷۷	۸۷,۹۱۱	آزمایش	پسر
۱,۶۵۷	۸۲,۷۴۵	کنترل	
۱,۵۷۱	۸۶,۷۹۰	آزمایش	دختر
۱,۵۷۵	۸۸,۴۷۹	کنترل	



نمودار شماره ۱. میانگین انگیزه پیشرفت گروههای آزمایش و کنترل بر حسب جنسیت پس از تعدیل

با توجه به میانگینهای مشاهده شده، نمودار تعاملی میان جنسیت و گروهها نشان می دهد که انگیزه پیشرفت دانشجویان پسر گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه افزایش یافته است. میان عملکرد تحصیلی دانشجویان دختر گروه آزمایش و گواه تفاوت معنادار وجود ندارد.

جدول شماره ۵. نتیجه تحلیل واریانس برای مقایسه وضعیت در گروه آزمایش و کنترل پس از تعدیل نمره پیش آزمون

استرس

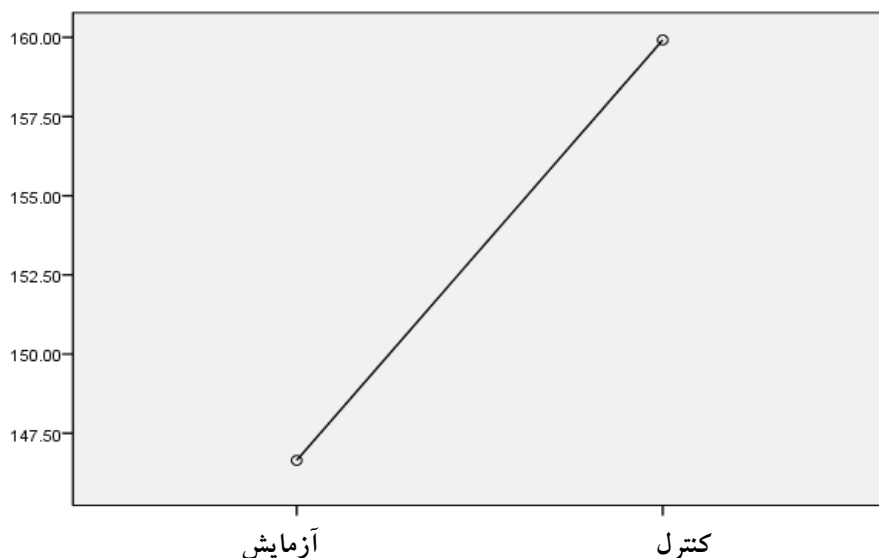
منبع پراش	مجموع مجذورات (SS)	درجه آزادی (DF)	میانگین مجذورات ms	F	P
پیش آزمون استرس (همپراش)	۱۴۲۴۲,۶۴۷	۱	۱۴۲۴۲,۶۴۷	۱۸,۳۶۸	S
گروه	۳۴۱۴,۴۷۱	۱	۳۴۱۴,۴۷۱	*۴,۴۰۳	S
جنسیت	۳۹۹,۸۰۶	۱	۳۹۹,۸۰۶	۰,۵۱۶	n.S
گروه*جنسیت	۲۱,۹۹۱	۱	۲۱,۹۹۱	۰,۰۲۸	n.S
خطا	۵۶۶۰۵,۹۶۴	۷۳	۷۷۵,۴۲۴		
کل	۱۹۰۳۹۴۷,۰۰	۷۸			

$P < 0.05^{**}$

نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره نشان می دهد که تفاوت واریانس نمره استرس در سطوح تعاملی گروهها و جنسیت از لحاظ آماری معنادار نیست. فرضیه صفر مربوط به اثرات تعاملی در سطح آلفای ۵ درصد خطا رد نمی شود. نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره نشان می دهد که تفاوت واریانس میزان استرس در سطح گروههای آزمایش و گواه (با کنترل اثر پیش آزمون) از لحاظ آماری معنادار است. $p < 0.05; F(1,73) = 4.4$ فرضیه صفر مربوط به اثر اصلی گروهها در سطح آلفای ۵ درصد خطا رد می شود. از این رو با توجه به میانگین مشاهده شده گروههای آزمایش که در جدول شماره ۶ آمده است، می توان گفت میزان استرس دانشجویانی که در معرض آموزش حل مسئله بودند نسبت به دانشجویان گروه کنترل کمتر است.

جدول شماره ۶. میانگین نمره استرس گروههای آزمایش و کنترل پس از تعدیل

گروه	میانگین	انحراف معیار
کنترل	۱۵۹	۴,۴۰۶
آزمایش	۱۴۶,۶	۴,۵۲۹



نمودار شماره ۲. میانگین نمره استرس گروههای آزمایش و کنترل پس از تعدیل

جدول شماره ۷: نتیجه تحلیل واریانس برای مقایسه وضعیت در گروه آزمایش و کنترل پس از تعدیل نمره پیش آزمون

اضطراب

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P
پیش آزمون اضطراب	۲۶۰۱,۷۵۶	۱	۲۶۰۱,۷۵۶	۲۸,۱۱۳	S
گروهها	۴۶۱,۶۳۶	۱	۴۶۱,۶۳۶	*۴,۹۸۸	S
جنسیت	۱۷۷,۸۸۸	۱	۱۷۷,۸۸۸	۱,۹۲۲	n.s
گروه*جنسیت	۴,۷۲۶	۱	۴,۷۲۶	۰,۰۵۱	n.s
خطا	۶۷۵۵,۹۸۸	۷۳	۹۲,۵۴۸		
کل	۹۹۳۶۶,۰۰	۷۸			

P<0.05**

نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره نشان می دهد که تفاوت واریانس اضطراب در سطوح تعاملی گروهها و جنسیت از لحاظ آماری معنادار نیست. فرضیه صفر مربوط به اثرات تعاملی در سطح آلفای ۵ درصد خطا رد نمی شود. نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره نشان می دهد که تفاوت واریانس میزان اضطراب در سطح گروههای آزمایش و گواه (با کنترل اثر پیش آزمون) از لحاظ آماری معنادار است. ($p < 0.05$; $F(1,78) = 4.9$) فرضیه صفر مربوط به اثر اصلی گروهها در سطح آلفای ۵ درصد خطا رد می شود. از این رو با توجه به میانگین مشاهده شده

گروههای آزمایش که در جدول شماره ۸ آمده است، می توان گفت میزان اضطراب دانشجویانی که در معرض آموزش حل مسئله بودند نسبت به دانشجویان گروه کنترل کمتر است. جدول شماره ۸. میانگین نمره اضطراب گروههای آزمایش و کنترل پس از تعدیل

گروه	میانگین	انحراف معیار
کنترل	۳۶,۴۹	۱,۵۲۸
آزمایش	۳۱,۵۷۴	۱,۵۷۱



نمودار شماره ۳. میانگین گروههای آزمایش و کنترل در نمره پس آزمون اضطراب

بحث در نتایج پژوهش

نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل آماری فرضیه ها نشان داد که استفاده از روش آموزشی - درمانی مهارت های حل مسئله ده جلسه ای به گونه ای در بهبود عملکرد تحصیلی، کاهش استرس و اضطراب دانشجویان تربیت معلم گروه آزمایش در برابر گروه گواه که با استفاده از روش نیمه تجربی (پیش آزمون - پس آزمون) صورت گرفته بود، اثربخش است، لذا برای توضیح و تبیین نتایج حاصله در زیر به بحث و بررسی می پردازیم:

فرضیه شماره ۱. آموزش حل مسئله در گروه آزمایش باعث بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان پسر و دختر می شود: نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره نشان داد که تفاوت واریانس انگیزه پیشرفت در سطوح تعاملی گروهها و جنسیت از لحاظ آماری معنادار است. با توجه به میانگینهای مشاهده شده، نتایج نشان داد که عملکرد تحصیلی دانشجویان پسر گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه افزایش یافته است.

فرضیه شماره ۲. آموزش حل مسئله در گروه آزمایش باعث کاهش میزان استرس دانشجویان پسر و دختر می شود: نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره نشان داد که تفاوت واریانس میزان استرس در سطح گروههای آزمایش و گواه (با کنترل اثر پیش آزمون) از لحاظ آماری معنادار است. از این رو با توجه به میانگین مشاهده شده گروههای آزمایش، می توان گفت میزان استرس دانشجویانی که در معرض آموزش حل مسئله بودند نسبت به دانشجویان گروه کنترل کمتر است.

فرضیه شماره ۳. آموزش حل مسئله در گروه آزمایش باعث کاهش میزان اضطراب دانشجویان پسر و دختر می شود: نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیره نشان داد که تفاوت واریانس میزان اضطراب در سطح گروههای آزمایش و گواه (با کنترل اثر پیش آزمون) از لحاظ آماری معنادار است. از این رو با توجه به میانگین مشاهده شده گروههای آزمایش، می توان گفت میزان اضطراب دانشجویانی که در معرض آموزش حل مسئله بودند، نسبت به دانشجویان گروه کنترل کمتر است.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج دیگر پژوهشهای صورت گرفته داخل و خارج به طور مستقیم و غیر مستقیم به شرح زیر بیان می شود: نجمه (۱۳۷۲، نقل از توکلی، ۱۳۸۰، ۴۰) در تحقیق خود یاد آور می شود که میزان یادگیری و یاد آوری دانش آموزان پسر کم اضطراب، بیشتر از دانش آموزان پر اضطراب است. در پژوهشی نشان داده شد که نمرات دختران در پایان دوره در زمینه های درک استرس، پذیرش شرایط، پذیرش خود و عملکرد تحصیلی بالاتر از پسران بوده است (بیکر، ۲۰۰۱). در پژوهش کجباف و همکارانش (۱۳۸۲، ۲۷-۳۳) آمده است که در زمینه اضطراب امتحان میان دانش آموزان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0.003$). در این زمینه برآیند پژوهش حاضر میان دانشجویان گروه آزمایش دختر و پسر، در زمینه اضطراب امتحان تفاوتی را نشان نمی دهد و هر دو جنس به یک میزان دچار اضطراب می شوند و در این زمینه نیز از طریق حل مسئله می توان میزان اضطراب آنان را کاهش داد. به نظر محقق، در این پژوهش خود جوشی و وظیفه شناسی دختران نسبت به پسران در تحمل سختی ها تا حصول نتیجه دلخواه مؤید این موضوع است، به گونه ای که آنها همه مشکلات خود را در فصل امتحان کنترل می کنند و به موفقیت تحصیلی خود می اندیشند. گروه آزمایش پسران نیز وقتی که در جلسات آموزش حل مسئله قرار گرفتند، از آن تأثیر پذیرفتند و طبق نتیجه حاصله، انگیزه پیشرفت آنها افزایش یافت. در

پژوهش عاشوری و همکارانش (۱۳۸۷، ۳۹۳-۳۸۹) نشان داده شد که آموزش مهارتهای حل مسئله موجب پیشرفت کلی دانشجویان پسر گروه آزمایش شده است. در پژوهش بادلو (۱۳۸۸، ۱ چکیده) نتایج بیانگر آن است دانشجویانی که در حل مسئله از سطح خبرگی بالاتر بر خوردار بودند، عملکردی بهتر از دانشجویان مبتدی داشتند. میان آمایه ذهنی و سطح خبرگی دانشجویان تعامل وجود دارد. در دوره های آموزشی - درمانی حل مسئله پژوهش حاضر نیز اعلام شده است که دانشجویان فعال و موفق در برقراری ارتباط و دانشجویانی که در بحث های گروهی جلسات مداخله می کردند و تجربه حضور در اجتماعات گوناگون داشتند، معمولاً در جلسات آموزش حل مسئله با آمادگی بیشتر حضور می یافتند. در پژوهش نیسی و همکارانش، (۱۳۸۳، ۴-۳) نشان داده شد که عملکرد تحصیلی، انگیزه پیشرفت و خودپنداره گروه آزمایشی که با شیوه یادگیری مشارکتی آموزش دیده بودند، نسبت به گروه گواه که با شیوه سنتی آموزش دیده بودند، بیشتر است و تفاوت میان آنها از لحاظ آماری معنادار است.

در مطالعه بیکر^۱ (۲۰۰۳، نقل از زنوزیان، ۱۳۸۶، ۹۴) مشاهده شد که توانایی حل مسئله اثر مستقیم بر سازگاری روانشناختی در دانشگاه، سطوح پایین استرس ادراک شده و جهت گیری انگیزشی و عملکرد تحصیلی بهتر دارد. در نتیجه پژوهش حاضر نیز برآیند عمل آموزش حل مسئله نشان می دهد که زمینه های انگیزش پیشرفت دانشجویان پسر گروه آزمایش بر اثر آموزش مهارت حل مسئله، بیشتر شده است و آنها به کمک نیروی درونی خود، هدفمند به سوی پیشرفت در حرکت اند، اما این تأثیر در دختران گروه آزمایش قابل توجه نیست. در پژوهش کاویانی و همکارانش (۱۳۸۶، ۶۸-۶۱) یافته های مطالعه دوم حاکی از اثربخشی شایان توجه روش کنترل استرس برای کاهش سطح اضطراب و افسردگی شرکت کنندگان در مطالعه است. نتایج آماری در پژوهش حاضر آن را تأیید می کند. نتایج پژوهش فری و گودمن (۲۰۰۰) (به نقل از حیدری، ۱۳۸۳، ۱۲۱-۱۱۹) نشان داد دخترانی که در مواجهه با مشکلات جهت گیری مثبت پایین داشتند (فاقد مهارتهای حل مسئله بودند)، میان تنیدگی و افسردگی همبستگی بالایی را نشان دادند ($r=0/6$) و دخترانی که در این عامل نمره متوسط یا بالا داشتند (از رویکرد مثبت به حل مسئله استفاده می کردند) ارتباطی بسیار خفیف میان افسردگی و تنیدگی نشان دادند. این پژوهش بیانگر آن است که پسران نیز همانند دختران به کمک روش حل مسئله می توانند استرس و تنیدگی خود را کاهش دهند. در پژوهش امیرافشار (۱۳۸۰، ص چکیده) معناداری فرضیه های پژوهش حاضر،

این باور را ایجاد می کند که کسب مهارت حل مسئله در جلسات آموزش حل مسئله از سوی دانشجویان گروه آزمایش در نمونه مورد مطالعه، زمینه ای بسیار مناسب را برای کاهش استرس و اضطراب آنها فراهم می نماید. یافته هایی تحقیق ضیغمی، (۱۳۷۶) (نقل از توکلی، ۱۳۸۰، ۴۰-۳۸) دلالت بر این نکته دارد که میان جنسیت و اضطراب رابطه معنادار وجود دارد و اضطراب کلی دختران بیشتر از پسران است، اما نتیجه حاضر تفاوتی میان میزان اضطراب دختران و پسران دانشجوی گروه آزمایش نشان نداده است. براساس پژوهش زنوزیان (۱۳۸۶)، چکیده) آموزش حل مسئله باعث تغییر در کاهش معنادار اضطراب و افسردگی می شود. دراین پژوهش این موضوع درباره دانشجویان گروه آزمایش کاملاً نشان داده شده است. در پژوهش یزدی زاده (۱۳۸۸، ۱ چکیده) نتایج نشان داده است که آموزش مهارت تصمیم گیری در سطح ۹۵ درصد اطمینان سبب ارتقای سلامت عمومی افراد نسبت به دو گروه دیگر در مؤلفه اضطراب و اختلال عملکرد اجتماعی می شود، اما اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله، به روشنی مشخص نشده است. در صورتی که نتایج حاصله پژوهش حاضر اثربخشی روش حل مسئله را در شکل دهی رفتار، کاهش استرس و اضطراب و بهبود کلی عملکرد دانشجویان نشان داده است.

محدودیت های پژوهش

در این پژوهش همانند سایر تحقیقات در حوزه علوم انسانی، محدودیتهایی در اجرا و استخراج نتایج وجود داشته است که در زیر به برخی از آنها اشاره می شود:

۱. مشکلات ناشی از تداخل کلاس دانشجویان و هماهنگی لازم در برپایی کارگاههای آموزشی ده جلسه ای

۲. کم توجهی و غیبت بعضی از دانشجویان در جلسات، به این دلیل که آنها فکر می کردند باید در همه جلسات کلاسهای رسمی درس حضور داشته باشند، بنابراین ناگزیر با پیگیری و تحمل مشکلات زیاد جلسه را برگزار می کردیم.

۳. مشکلات دانشجویان سال اولی و خوابگاهی به جهت عدم آگاهی آنها از اهمیت و ضرورت پژوهش، همواره محقق را با دشواری زیاد مواجه می نمود؛ لذا در بعضی از جلسات باید مدتی را برای تبیین موضوع پژوهش صرف می کردیم.

۴. گاهی اوقات به جهت تعداد زیاد سؤالات، ممکن بود دانشجویان در پاسخگویی دقت لازم را نداشته باشند که اگر زمان زیادی صرف کار نمی شد شاید به نتایج خوبی دست نمی یافتیم.

۵. احساس خود کم بینی بعضی از دانشجویان با درجه اعتماد به نفس پایین در جلسات کارگاهی حل مسئله که می بایستی با مداخله و حضور فعال همه اعضا در همه جلسات صورت پذیرد؛ گاهی محقق را با مشکل مواجه و ناگزیر می کرد که نشست های موردی برگزار کند.

۶. وجود متغیرهای ناخواسته مانند موقعیت اقتصادی _ اجتماعی، خانواده و شرایط تربیتی، فاصله طبقاتی، زندگی خوابگاهی، عدم علاقه به رشته تحصیلی و شغل آینده و ... نیز سبب می شد تا محقق زمان بیشتری را به راهنمایی و مشاوره با آنها بپردازد.

پیشنهادهای پژوهشی و کاربردی

۱. برگزاری جلسات آموزشی - درمانی حل مسئله در دانشگاهها با حضور مشاوران و روانشناسان صاحب نظر.
۲. محدود شدن تعداد شرکت کننده (۸ تا ۱۲) در هر گروه.
۳. در صورت امکان در گروههای مشاوره ای شرکت کنندگان هم رشته و هم پایه باشند تا با هم همخوانی بیشتر داشته باشند و نتایج بهتری حاصل شود.
۴. از این الگو به عنوان روشی مؤثر و کارساز در همه دوره های تحصیلی کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری استفاده شود.
۵. برنامه ریزان آموزشی و تربیتی کشور، با توجه به محتوا و گامهای مطرح شده در اجرای علمی این روش کارآمد، در برنامه درسی دوره های تحصیلی، اصول آن را گنجانده و نسبت به عملیاتی نمودن محتوای آن، فضای مناسبی را طراحی کنند.
۶. با توجه به نتایج مثبت این پژوهش، محقق معتقد است مسئولان امر برای همه دانشجویان به ویژه کسانی که قرار است در مراکز تربیت معلم به جریان تعلیم و تربیت جامعه خود روح تازه ای ببخشند و عرصه عمل را برای مداخله و آموزش توأم با انگیزه همه یادگیرندگان فراهم آورند، فرصتی مناسب را برای برگزاری جلسات حل مسئله فراهم آورند.
۷. از آنجایی که مراکز آموزشی و پرورشی فرصتی کم نظیر برای بهبود بخشیدن به زندگی بسیاری از کودکان و نوجوانان به شمار می آید؛ لذا علاوه بر مراکز تربیت معلم و دانشگاهها، دست اندرکاران تعلیم و تربیت و متولیان سلامت نیز مطابق با نیاز فراگیران و شهروندان فرصتهایی برابر را برای حفظ و ارتقای سلامت روان آحاد مردم فراهم آورند.

منابع

- آزاد، حسین. (۱۳۷۴). آسیب شناسی روانی. تهران: انتشارات بعثت.
- آقا تهرانی، مرتضی. (۱۳۸۵). اهمال کاری، بررسی علل و راهکارهای درمان، چاپ ویراست جدید. قم: نشر مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی.
- امیر افشار، علی اکبر. (۱۳۸۰). بررسی مقایسه‌ای تأثیر آموزش تکنیک آرامش و حل مسئله در کاهش اضطراب. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- بادلو، مهری. (۱۳۸۸). تأثیر آمایه ذهنی و خبرگی بر عملکرد حل مسئله دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج در سال تحصیلی ۱۳۸۸. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی شخصیت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، دانشکده روانشناسی.
- بست، جان. (۱۳۶۷). روشهای تحقیق در علوم تربیتی و رفتاری، (ترجمه حسن پاشا شریفی و نرگس طالقانی)، چاپ دوم. تهران: انتشارات رشد.
- بهره مند جوی، سهیلا. (۱۳۷۷). هنجاریابی مقیاس انگیزه پیشرفت در جامعه دانش آموزان دوره راهنمایی تحصیلی مناطق آموزشی. پایان نامه کارشناسی ارشد سنجش و اندازه گیری (روان سنجی)، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- ترور، جی. و پاول، سیمون. (۱۳۷۶). کنترل اضطراب و استرس (ترجمه حسن تونزنده جانی و نسرين کمال پور)، چاپ اول. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور.
- توکلی، باقر. (۱۳۸۰). رابطه میزان اضطراب و افسردگی دانش آموزان سال سوم دبیرستان استان کردستان با پیشرفت تحصیلی آنان. واحد تحقیقات آموزش و پرورش استان کردستان.
- حیدری، شیمیا. (۱۳۸۳). بررسی تأثیر آموزش تنش زدایی تدریجی و مهارتهای حل مساله بر کاهش تمایل به فرار در دختران در معرض فرار. پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- زنوزیان، سعیده. (۱۳۸۶). بررسی اثر بخشی آموزش حل مسئله در تغییر سبک هویت، راهبردهای مقابله ای، اضطراب و افسردگی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد، انستیتو روانپزشکی تهران و مرکز تحقیقات بهداشت روان تهران.
- زهرا کار، کیانوش. (۱۳۸۷). مشاوره/استرس. تهران: انتشارات بال.
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۸۲). روشهای تحقیق در علوم رفتاری، چاپ هشتم. تهران: انتشارات آگاه.
- صداقتی، تقی. (۱۳۸۳). بررسی رابطه بین شیوه های فرزند پروری و منبع کنترل با انگیزه پیشرفت دانش آموزان سوم دبیرستان منطقه ۴ آموزش و پرورش شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز.

عاشوری، احمد؛ ترکمن ملایری، مهدی و فدایی، زهرا. (۱۳۸۷). اثربخشی گروه درمانی متمرکز بر ابراز وجود در کاهش پرخاشگری و بهبود پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دبیرستانی. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی اندیشه و رفتار*، ۴(۱۱۴): ۳۸۹-۳۹۳.

کاویانی، حسین؛ پورناصح، مهرانگیز؛ صیادللو، سعید و محمدی، محمد رضا. (۱۳۸۶). اثربخشی آموزش کنترل استرس در کاهش اضطراب و افسردگی شرکت کنندگان در کلاس کنکور. *تازه های علوم شناختی*، تابستان ۱۳۸۶؛ ۹(۲)، مسلسل ۳۴، ۶۱-۶۸.

کجباف محمدباقر؛ مولوی، حسین و شیرازی تهرانی، علیرضا. (۱۳۸۲). بررسی رابطه باورهای انگیزشی (خودکارآمدی، ارزشگذاری درونی، اضطراب امتحان) و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (راهبردهای شناختی، خودتنظیمی) با عملکرد تحصیلی ۱۲۰ دانش آموزان مقطع سوم متوسطه شهر اصفهان. *تازه های علوم شناختی*، بهار ۱۳۸۲؛ ۵(۲)، ۲۷-۳۳.

کریمی، ابوالفضل. (۱۳۷۷). *آزمون انگیزش پیشرفت هرمنس*. تهران: مؤسسه تحقیقاتی علوم رفتاری سینا. کنزلی، هلن. (۱۳۸۲). *اختلالات اضطرابی (آموزش کنترل و درمان)* (ترجمه سیروس مبینی)، چاپ دوم. تهران: انتشارات رشد.

گردگوین، داند. (۱۳۷۹). *فوبی (ترجمه نصراله پور افکاری)*، چاپ دوم. تهران: انتشارات رشد. گلدنر، مایکل؛ مایو، ریچارد و گلدس، جان. (۱۳۸۵). *روانپزشکی اسکفورد*، ویرایش سوم (ترجمه محسن ارجمند و مجید صادقی)، چاپ اول. تهران: انتشارات ارجمند.

لف، جی. پی. و ایزاک، آ.د. (۱۳۷۲). *معاینه روانپزشکی در طب درمانگاهی (اضطراب- سرگشتگی- افسردگی)* (ترجمه سیامک خداحیمنی)، چاپ اول. تهران: انتشارات نگین.

محب، احسان. (۱۳۸۷). *استاندارد سازی سیاهه انگیزه پیشرفت در میان کارکنان شرکتهای تولیدی - صنعت شهر تهران*. طرح پژوهشی.

نجاتی، حسین. (۱۳۶۷). *روان شناسی نوجوانی: چگونگی رفتار با نوجوانان*، چاپ اول. تهران: انتشارات بیکران. نیسی، عبدالکازم؛ نجاریان، بهمن و شیخیانی، محمد. (۱۳۸۳). مقایسه اثرات یادگیری مشارکتی و آموزش سنتی بر عملکرد تحصیلی، یادگیری مطالب، انگیزه پیشرفت و خودپنداره دانش آموزان سال دوم متوسطه نظری بوشهر، *مجله علوم تربیتی و روانشناسی*، پاییز و زمستان، ۱۱(۳-۴).

یاری، لیلیا. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر آموزش مهارت حل مسئله بر کاهش پرخاشگری و افزایش سازگاری اجتماعی دختران بزهکار شهرستان خرم آباد. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن. یزدانی، زهرا (۱۳۸۲). *تأثیر ازدواج مجدد مادر پس از فوت پدر بر اضطراب پرخاشگری دختران دبیرستانی شهر تهران*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز.

یزدی زاده، مرضیه. (۱۳۸۸). اثر بخشی و مقایسه آموزش مهارت حل مسئله و تصمیم گیری به شیوه گروهی بر وضعیت سلامت روانی معنادران مراجعه کننده به کلینیک ترک اعتیاد مشاهیر شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی شخصیت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، دانشکده روانشناسی.

Baker, S. R. (2001). *A prospective longitudinal investigation of social problem-solving appraisals on adjustment to university, stress, health, and academic motivation and performance*. Department of Psychology, Keele University, Staffordshire, ST5 5BG, UK Available online 27 November 2002. [http://www.sciencedirect.com / sciencehttp://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=14970195](http://www.sciencedirect.com/sciencehttp://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=14970195)

Chandra, M. (2008). *How to eliminate stress and anxiety in your life*. Retrieved from <http://ezinearticles.com/?How-to-Eliminate-Stress-and-Anxiety-in-Your-Life&id=1812453>.