

مقایسه اثربخشی آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی

ادراک‌شده دانشجویان دانشگاه فرهنگیان

ناصر منتظر* یارعلی دوستی** رمضان حسن زاده*** قدرت اله عباسی****

چکیده

هدف این پژوهش، مقایسه اثربخشی آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی ادراک‌شده در دانشجویان بود. روش پژوهش، شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری بود. نمونه پژوهش شامل ۸۱ نفر (گروه آزمایش شایستگی هیجانی ۲۵ نفر، گروه آزمایشی حل مسئله ۲۷ نفر و گروه گواه ۲۹ نفر) از بین دانشجویان دانشگاه فرهنگیان استان مازندران بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای و به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری، پرسش‌نامه خودکارآمدی شرر و مادوکس (۱۹۸۲) بود. به گروه‌های آزمایشی، آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله طی ۱۰ جلسه و به مدت یک ماه ارائه شد، در این مدت آزمودنی‌های گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. نتایج آزمون تحلیل واریانس در اندازه‌گیری‌های مکرر نشان داد آموزش شایستگی هیجانی سبب بهبود خودکارآمدی ادراک‌شده در دانشجویان شد. آموزش حل مسئله نیز سبب بهبود خودکارآمدی ادراک‌شده در دانشجویان شد. همچنین، یافته‌ها نشان داد بین اثربخشی دو گروه شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی ادراک‌شده دانشجویان تفاوت معناداری وجود نداشت. این نتایج می‌تواند پشتوانه‌ای برای به‌کارگیری شایستگی هیجانی و حل مسئله برای افزایش خودکارآمدی ادراک‌شده در دانشجویان باشد. **واژه‌های کلیدی:** آموزش شایستگی هیجانی، آموزش حل مسئله، خودکارآمدی ادراک‌شده.

* گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران montazer34644@yahoo.com

** استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران (نویسنده مسئول: yarali.dousti@yahoo.com)

*** استاد گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران rhasanzadehd@yahoo.com

**** استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران gh_abbasi@iausari.ac.ir

مقدمه

از جمله ویژگی‌های انسان، استعداد خاص او برای یادگیری است و اهمیت نقش عواطف در یادگیری موجب شده است که از دیرباز برای تحریک، تأثیرگذاری و هدایت اندیشه‌ها، این بُعد از وجود انسان مورد توجه مریبان و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت قرار گیرد. علاوه بر این، شناخت عواطف و نحوه رشد و میزان تأثیرگذاری آن‌ها در یادگیری رفتار فردی و اجتماعی و نیز پرورش متعادل آن‌ها برای پیشگیری از فقر عاطفی و کسب پیشرفت‌های علمی و اخلاقی از مباحث تربیتی است (شعاری‌نژاد، ۱۳۷۵). از آن‌جا که هیجان‌ها (عواطف) و ابراز آن‌ها از جمله متغیرهای حایز اهمیت در مباحث یادگیری هستند (تامپسون^۱، ۱۹۹۴)، رشد مهارت‌ها برای تنظیم تجربه هیجانی و ابراز آن نقش عمده‌ای در سازگاری روان‌شناختی و اجتماعی دارند. در حالی که ضعف در این مهارت‌ها، مانند ضعف در ابراز هیجان، می‌تواند موجب نقص در عملکرد سالم روان‌شناختی شود (کول، میشل و اودونیل تتی^۲، ۱۹۹۴).

هوش هیجانی (عاطفی) در سال ۱۹۹۰ توسط سالوری و مایر^۳ معرفی شد؛ اما با انتشار کتاب گلمن^۴ (۱۹۹۵) به همین نام، تعداد مقالات و تحقیقات درباره هوش هیجانی گسترش یافت. گرچه هوش هیجانی ساختاری است که تعریف توافق شده‌ای از آن وجود ندارد، با این حال، ساختار هوش هیجانی با تشخیص و درک عواطف شخصی و تحت کنترل نگه داشتن آن‌ها و نیز آگاهی، درک و مدیریت عواطف دیگران در تعاملات اجتماعی در ارتباط است و هر زمان که فردی شایستگی‌هایی از خود آگاهی، خودمدیریتی و مهارت‌های اجتماعی را در زمان‌های مناسب و برای اثربخش بودن در وضعیت‌های مختلف نشان دهد، انعکاس می‌یابد (جالی-خایل^۵، ۲۰۱۴). با این وصف، این پژوهش بر شایستگی هیجانی^۶ (عاطفی) تأکید دارد.

مک کللند^۷ (۱۹۷۰) با انتشار مقاله‌ای با عنوان آزمون‌ی برای شایستگی به جای هوش، آغازکننده مباحث شایستگی بود. بعد از انتشار این مقاله، کلمه شایستگی به طرق مختلفی تعریف شده به طوری که واژگانی چون شایستگی اجتماعی، هوش اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی، هوش عاطفی، شایستگی هیجانی و غیره موجب سردرگمی در تحقیق و عمل در این حوزه شده است؛ زیرا گاهی مترادف همدیگر، گاهی به عنوان مؤلفه‌های یکدیگر و گاهی نیز به عنوان ویژگی‌های کاملاً مجزا از یکدیگر، استفاده می‌شوند (منیر^۸، ۲۰۱۵). هر چند توافق اندکی بر معنای دقیق شایستگی وجود دارد، معمولاً

1-Thompson
2- Cole, Michel, and O'Donnell Teti
3- Salovey and Mayer
4- Goleman
5- Jali-Khaile
6- emotional competence
7- McClelland
8- Monnier

دانش، مهارت و نگرش، ویژگی مشترک بین تعاریف مطرح شایستگی هستند. برخی پژوهشگران، شایستگی را توانایی به‌کارگیری دانش، مهارت‌ها و نگرش‌هایی که موجب عملکرد مناسب مطابق با استانداردهای خاص می‌شوند، تعریف نموده‌اند (مارتل و گیلز^۱، ۲۰۰۶؛ کوسا و استاک^۲، ۲۰۰۵ و فیلد^۳، ۲۰۰۸). گروهی دیگر، شایستگی را قدرت، توانایی و ظرفیت انجام دادن وظیفه تعریف کرده‌اند (بیهام، اسمیت و پیس^۴، ۲۰۰۲ و سانگهی^۵، ۲۰۰۸). و رایوت^۶ (۲۰۰۹) و ساها^۷ (۲۰۱۰)، شایستگی را مجموعه‌ای از رفتارها که ترکیب واحدی از دانش، مهارت‌ها و نگرش‌ها را منعکس می‌کند، می‌دانند. به نظر دراگانیدیس و منتزاس^۸ (۲۰۰۶) شایستگی ترکیبی از دانش، رفتار و مهارت‌های صریح و ضمنی است که به افراد توانایی و ظرفیت اجرای اثربخش وظایف را می‌بخشد.

گلمن (۱۹۹۸)، شایستگی هیجانی را کاربرد قابلیت‌های آموخته‌شده مبتنی بر هوش هیجانی در زمینه‌های مختلف می‌داند که موجب عملکرد عالی در کار می‌شود. همچنین، شایستگی هیجانی به توانایی و مهارت برای مذاکره کردن از طریق مبادلات بین‌فردی و تنظیم تجربیات عاطفی برای رسیدن به نتایج مطلوب در شرایط عاطفی اشاره دارد (شارما^۹، ۲۰۱۲). علاوه بر این، قابلیت تنظیم پاسخ هیجانی نیز در تعریف شایستگی هیجانی وجود دارد و شامل دانستن این موضوع است که چگونه فرد انگیزه‌های خود را کنترل، قضاوت‌های خوب را انجام و عواطف خود را در پاسخ به عواطف و واکنش‌های دیگران تنظیم می‌کند (منیر، ۲۰۱۵). مطابق با دیدگاه اشمیت-فاجلیک^{۱۰} (۲۰۱۳) برخی از مهارت‌های سازنده شایستگی هیجانی، آگاهی از حالت عاطفی خود، تعبیر و تفسیر عواطف دیگران، بیان موفقیت‌آمیز عواطف خود و توانایی همدلی و همدردی با دیگران است. با این وصف، او معتقد است مفهوم شایستگی هیجانی نیز مانند دیگر مفاهیم شایستگی، فاقد تعریف مورد توافق است.

گلمن (۱۹۹۵ و ۱۹۹۸) معتقد است که شایستگی هیجانی برخلاف هوش شناختی که نسبتاً ثابت و تغییرناپذیر است، از طریق یادگیری بهبود می‌یابد. پژوهش‌های دیگری بر اهمیت آموزش شایستگی هیجانی در موفقیت‌های حرفه‌ای، رهبری در شغل، کاهش استرس و اختلالات روانی، تطابق و سازگاری (پارکر، تیلور و باقی^{۱۱}، ۲۰۰۱) تأکید داشته‌اند. همچنین، نشان داده شد که شایستگی

-
- 1- Martel and Gilles
 - 2- Kosa and Stock
 - 3- Felade
 - 4- Byham, Smith and Paese
 - 5- Sanghi
 - 6- Weerayute
 - 7- Saha
 - 8- Draganidis and Mentzas
 - 9- Sharma
 - 10- Schmidt-Fajlik
 - 11- Parker, Taylor and Baghy

هیجانی نقش مرکزی در زندگی اجتماعی، شخصی و تحصیلی و سهم قابل توجهی از مسئولیت موفقیت نهایی یا شکست فرد را در زمینه سازگارش با اجتماع به عهده دارد (بریرلی^۱، ۲۰۰۱). در این میان، سالوی، مایر و کاروسو^۲ (۲۰۰۲) نشان دادند که آموزش شایستگی هیجانی، سازگاری اجتماعی را بالا می برد و باعث تقویت رفتارهای اجتماعی دوستانه می گردد. تردیدی وجود ندارد که معلمان، کارکنان و عوامل انسانی مدارس در سطوح گوناگونی با مسئله شایستگی هیجانی درگیر هستند. بیش از همه، معلمان گستره وسیعی از هیجان‌های مثبت و منفی را در حین تدریس و تعامل با دانش‌آموزانشان تجربه می کنند. ماهیت شغل آن‌ها این گونه است که نیازمند مواجهه شدن با هیجانان خود هستند؛ همان‌گونه که نیازمند مواجهه شدن با هیجان‌های دانش‌آموزان، والدین و همکاران خویش هستند. از این رو، معلمانی که در تنظیم هیجان‌های خود و در تنظیم هیجان‌ها در کلاس خود مشکل دارند، دانش‌آموزانی خواهند داشت که هیجان‌های منفی بیش‌تری را در کلاس تجربه می کنند (برن^۳، ۲۰۰۰ و تراورس و کوپر^۴، ۱۹۹۳).

علاوه بر آموزش شایستگی هیجانی، یکی دیگر از انواع مداخله‌ها جهت افزایش برخی ویژگی‌های مثبت در افراد مختلف به خصوص دانش‌آموزان و دانشجویان، آموزش حل مسئله است. آنان باید سواد علمی و فناوری را به خوبی سواد خواندن، نوشتن و حساب کردن بیاموزند و خود را به مهارت‌های حل مسئله و تفکر که از آن‌ها به عنوان مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر یاد می شود، مجهز کنند؛ چراکه یادگیری مادام‌العمر منوط به کسب دانش پایه، مهارت یادگیری و اعتقاد به یادگیری است که از طریق آموزش و یادگیری به روش حل مسئله به مرور در فراگیران شکل می گیرد (احمدی و عبدالملکی، ۱۳۹۲). روش سخنرانی، روش غالب تدریس در کشور ما است. در این روش، اگرچه حجم زیادی از مطالب از استاد به دانشجو انتقال می یابد، ولی یادگیری برای گشایش مشکل، صورت نمی گیرد و امکانی برای بررسی چگونگی پیشرفت فراگیران به وجود نمی آید. از این جهت، نقدهای جدی بر روش‌های تدریس سنتی از جمله سخنرانی وارد و در مقابل، روش‌های جدید از جمله روش آموزش بر پایه حل مسئله، مورد توجه واقع شده است (جین و بریگز^۵، ۲۰۱۴). آموزش حل مسئله بر چگونگی کسب داده‌های جامع از مسئله مورد نظر، چگونگی صورت‌بندی یک راهبرد مناسب برای حل آن و انجام راهبرد و بازبینی عملکرد تا زمان رسیدن به هدف متمرکز است و لزوم به‌کارگیری رویکرد حل مسئله در این است که این شیوه آموزشی در حوزه‌هایی مثل افزایش تفکر انتقادی دانشجویان مؤثر بوده است (کونگ، کین، ژو و مائو و گائو^۶، ۲۰۱۴). در این روش، با استفاده از شیوه مباحثه، فراگیران فعالانه در فعالیت‌های

1- Brearley
2- Salovay, Mayer and Caruso
3- Burns
4- Travers and Cooper
5- Jin and Bridges
6- Kong, Qin, Zhou, Mou and Gao

آموزشی شرکت می‌کنند و مسئولیت یادگیری را برعهده می‌گیرند. به آنان فرصت داده می‌شود تا تجربیات خود را با دیگران در میان بگذارند. در واقع، یادگیری مبتنی بر حل مسئله روشی است که طی آن، دانشجویان حقایق مرتبط با یک مشکل مطرح شده را تعیین می‌کنند. سپس بر پایه این حقایق و در مرحله تفکر انتقادی با بارش افکار در مورد ماهیت مشکل مطرح شده، به تولید ایده می‌پردازند. این ایده‌ها می‌تواند بر حسب بیش‌ترین تا کم‌ترین احتمال اولویت‌بندی شود و نشان‌دهنده آن است که گروه درباره مسئله فکر کرده است. این ایده‌ها کمک می‌کند که افراد گروه به نقایص و نیازهای اطلاعاتی خود برای درک مطلب پی ببرند (ساندرز و دجبخش^۱، ۲۰۰۷). در آموزش حل مسئله نقش اصلی مدرس تسهیل‌سازی فرایند یادگیری از طریق تشویق بحث‌ها در گروه‌های کوچک مبتنی بر سناریوهای موردی و ارائه بازخورد سازنده به جای ارائه تدریس دانش درباره حقایق محض است (اودا، اونیشی و ساکمی^۲، ۲۰۱۴). در بسیاری از کشورها از جمله کشور ما، علی‌رغم این که هدف آموزش به شیوه حل مسئله، آماده‌کردن فراگیران برای یادگیری مادام‌العمر است، هنوز این رویکرد آموزشی کم‌تر به کار گرفته می‌شود. شواهد زیادی وجود دارد که رویکردهای یادگیری فعال و دانشجو‌محور می‌تواند، با ارزش‌تر از روش معلم‌محور و سنتی سخنرانی باشد که در آن اطلاعات مورد نیاز و مرتبط توسط معلم ارائه می‌شود (فتاحی بافقی، کریمی، انوری و برزگر، ۱۳۸۶).

یکی از کاربردهای اصلی علم روان‌شناسی، کاربری اصول آن در یافتن شیوه‌های نوین زندگی، تعدیل مخاطرات، پیشگیری از مسایل و مشکلات فردی، خانوادگی و ارتقای سلامت و خودکارآمدی^۳ است (هالیفاکس^۴، ۲۰۱۱). خودکارآمدی، از متغیرهای کلیدی نظریه شناختی-اجتماعی آلبرت بندورا^۵ (۱۹۷۷، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱) و از مهم‌ترین متغیرهای مؤثر بر یادگیری و موفقیت تحصیلی است. مفهوم «خودکارآمدی» در قلب نظریه شناخت اجتماعی بندورا قرار داشته و به باورها یا قضاوت‌های فرد به توانایی‌های خود در انجام وظایف و مسئولیت‌ها اشاره دارد (کارادیماس و کالانتزی^۶، ۲۰۰۴). این نظریه، به ویژگی‌های انسان، مانند توانایی‌ها، شخصیت و ارزش‌ها را توجه می‌کند. پاژرس^۷ (۲۰۰۳)، معتقد است که باورهای خودکارآمدی مبنای فرایندهای مهمی مانند انگیزش، بهزیستی روانی و علایق فردی، است. بندورا، پاستورلی، باربارانلی و کاپرارا^۸ (۱۹۹۹) نیز خودکارآمدی را باورهای افراد به توانایی‌هایشان در بسیج انگیزه‌ها، منابع شناختی و اعمال کنترل بر یک رخداد معین، تعریف کرده‌اند. در واقع، خودکارآمدی مشخص می‌کند افراد

-
- 1- Saunders and Dejbakhsh
 - 2- Oda, Onishi and Sakemi
 - 3- Self-efficacy
 - 4- Holifax
 - 5- Bandura
 - 6- Karademas and Kalantzi
 - 7- Pajares
 - 8- Pastorelli, Barbaranelli and Caprara

چگونه موانع را بررسی می‌کنند؛ به طوری که آن دسته از افرادی که خودکارآمدی بالایی دارند، موانع را به وسیله بهبود مهارت‌های خود مدیریتی و پشتکار برداشته و در برابر مشکلات ایستادگی می‌کنند (بندورا، ۲۰۰۴).

خودکارآمدی، و عوامل مؤثر بر آن سال‌ها است که در کانون توجه روان‌شناسان و دیگر کارشناسان آموزش و پرورش جای دارند. خودکارآمدی از متغیرهایی است که با شایستگی هیجانی در ارتباط است (رایس و دلوا، ۲۰۰۲). بر اساس نظریه شناختی-اجتماعی بندورا (۱۹۹۷) هیجانات مثبت از جمله شایستگی هیجانی در توسعه خودکارآمدی نقش دارند. چانگ و هو^۲ (۲۰۱۷) نشان دادند که شایستگی هیجانی نقش واسطه‌ای در رابطه بین مهارت‌های ارتباطی و خودکارآمدی دارد. ژو، چن، شی، لیانگ و لیو^۳ (۲۰۱۶)، نشان دادند بین شایستگی هیجانی و خودکارآمدی رابطه معناداری وجود دارد. حاجلو و عیوضی (۱۳۹۴) نیز نشان دادند آموزش مهارت هوش هیجانی خودکارآمدی را افزایش می‌دهد. از سویی، در راهبرد آموزش حل مسئله این باور وجود دارد که تحت تأثیر این روش آموزشی، میزان خودکارآمدی و کارایی فراگیران و در نتیجه، عملکرد تحصیلی آن‌ها افزایش خواهد یافت (ولفولک^۴، ۲۰۰۱). بنابراین، نظام‌های آموزشی کارآمد و مبتنی بر آموزش حل مسئله به فراگیران کمک می‌کنند تا دانش، مهارت و نگرش لازم برای غلبه بر مشکلات تحصیلی خود را کسب کنند (التان^۵، ۲۰۰۳)؛ چرا که حفظ دانش فراگرفته شده در دانشجویانی که به شیوه حل مسئله آموزش دیده‌اند، طولانی‌تر از دیگر روش‌ها است (آنتپوهل و هرزیگ^۶، ۱۹۹۹) و می‌تواند شرایط را برای یادگیری مادام‌العمر مهیا کند که یکی از اهداف آموزش به شیوه حل مسئله است (ولفولک، ۲۰۰۴). از این رو، بهره‌مندی از ابزارهایی در فرایند یاددهی و یادگیری آنان که بتواند علاوه بر کاهش عوامل فشارزا، به بهبود عملکرد تحصیلی و پیشرفت تحصیلی آنان منجر شود و خودکارآمدی ادراک‌شده آنان را توسعه دهد، فایده، ضرورت و اهمیت این پژوهش را دو چندان می‌کند.

بررسی‌های پژوهشگران، مشخص کرد که مقایسه اثربخشی آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی ادراک‌شده دانشجویان در مقاطع مختلف تحصیلی در کشور ما و به خصوص دانشجویان دانشگاه فرهنگیان استان مازندران، بررسی نشده یا دست‌کم نتایج پژوهش‌های انجام شده، منتشر نشده‌اند. از این رو، نتایج پژوهش حاضر کمک می‌کند تا تأثیر به‌کارگیری هر یک از شیوه‌های آموزشی شایستگی هیجانی و حل مسئله در افزایش یا کاهش خودکارآمدی ادراک‌شده مشخص شود. از طرفی، نکته مهمی که در پژوهش‌های قبلی جلب نظر می‌کند، صرفاً کشف رابطه

1- Rice and Dellow
2- Chang and Hu
3- Zhu, Chen, Shi, Liang & Liu
4- Wollfolk
5- Altun
6- Antepohl & Herzig

بین هوش هیجانی، شایستگی هیجانی، حل مسئله و خودکارآمدی یا اثربخشی شایستگی اجتماعی-هیجانی بر برخی متغیرهای روان‌شناختی است؛ بنابراین، به دلیل مسایل روش‌شناختی، نتایج پژوهش‌های قبلی نمی‌تواند به استنباط دقیقی از تأثیر آموزش‌های شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی ادراک‌شده رهنمون شوند. همچنین، مقایسه این دو روش آموزشی در صورت معناداری به شناسایی روش مؤثرتر منجر خواهد شد. در نتیجه، مشخص خواهد نمود که دانشگاه فرهنگیان برای افزایش موفقیت‌های تحصیلی و کارآمدی دانشجویان خود که در آینده‌ای بسیار نزدیک وظیفه هدایت و رهبری خیل عظیمی از دانش‌آموزان، این آینده‌سازان کشور، را بر عهده خواهند گرفت، نیازمند چه راه‌کارهایی برای تقویت خودکارآمدی ادراک‌شده است. بر این اساس، این سؤال اصلی مطرح است که آیا بین اثربخشی آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی ادراک‌شده دانشجویان، تفاوت وجود دارد؟

روش پژوهش

این پژوهش به روش نیمه (شبه)آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و گروه‌های آزمایش و گواه انجام شد.

شرکت‌کنندگان در پژوهش

جامعه آماری عبارت بود از تمام دانشجویان دانشگاه فرهنگیان استان مازندران در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ که تعداد آن‌ها برابر ۱۹۹۲ نفر بود. به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای پردیس پسرانه دکتر شریعتی ساری به عنوان مرکز برگزاری دوره‌های آموزشی شایستگی هیجانی و حل مسئله و دانشجویان رشته‌های زبان انگلیسی، آموزش ابتدایی و ادبیات فارسی در درس نظریه‌های یادگیری و آموزش در نیم‌سال دوم ۱۳۹۵-۹۶ انتخاب شدند. انتخاب حجم نمونه با نظر استادان راهنما و مشاور، بررسی پیشینه‌های پژوهشی، تجربیات قبلی در زمینه آموزش‌های فوق‌برنامه و ظرفیت کلاس بود که به صورت کاملاً تصادفی (بر اساس قرعه)، دانشجویان رشته ادبیات فارسی به تعداد ۲۹ نفر (۰/۶۴ ± ۲۰/۵۶ ساله) به عنوان گروه گواه، دانشجویان رشته آموزش ابتدایی به تعداد ۲۵ نفر (۰/۷۱ ± ۲۰/۶۳ ساله) به عنوان گروه آزمایش برای اجرای دوره آموزشی شایستگی هیجانی و دانشجویان رشته زبان انگلیسی به تعداد ۲۷ نفر (۰/۷۵ ± ۲۰/۶۰ ساله) به عنوان گروه آزمایش برای اجرای دوره آموزشی حل مسئله، انتخاب شدند.

ابزار پژوهش

به منظور اندازه‌گیری متغیر وابسته (خودکارآمدی ادراک‌شده) از مقیاس خودکارآمدی شرر و مادوکس^۱ (۱۹۸۲) استفاده شد. این ابزار دارای ۱۷ گویه است و سه خرده‌مقیاس میل به آغازگری رفتار (تلاش: گویه‌های ۵، ۶، ۷، ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۱۷)، میل به گسترش تلاش برای کامل کردن تکلیف (پشتکار: گویه‌های ۳، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲ و ۱۳) و تفاوت در رویارویی با موانع (ابتکار: گویه‌های ۱، ۲ و ۴)، را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری این مقیاس به این صورت است که به هر ماده از ۱ تا ۵ امتیاز تعلق می‌گیرد (۱: کاملاً موافقم، ۲: موافقم، ۳: نظری ندارم، ۴: مخالفم و ۵: کاملاً مخالفم). همچنین، در سؤال‌های ۱، ۳، ۸، ۹، ۱۳ و ۱۵ نمره‌گذاری به صورت معکوس (۵: کاملاً موافقم، ۴: موافقم، ۳: نظری ندارم، ۲: مخالفم و ۱: کاملاً مخالفم) است. حداکثر نمره‌ای که فرد می‌تواند از این مقیاس به دست آورد نمره ۸۵ و حداقل نمره ۱۷ است. چنانچه در هر خرده‌مقیاس و نمره کل، مجموع نمرات بر تعداد گویه‌ها تقسیم گردد، حداکثر نمره ۵ و حداقل نمره برابر ۱ است. این مقیاس توسط اصغرنژاد، احمدی ده‌قطب‌الدینی، فرزاد و خدایناهی (۱۳۸۵) ترجمه و اعتباریابی شده است. آنان برای بررسی روایی از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده کردند که نتایج بیانگر وجود سه عامل در این مقیاس بوده است؛ این عوامل در مجموع ۴۳/۷۵ درصد از نمرات خودکارآمدی را به خود اختصاص دادند (کفایت نمونه‌گیری (KMO) برابر با ۰/۸۸۹ و مقدار آزمون کرویت بارتلت برابر است با ۱۴۹۶/۸۰). محاسبه ضریب آلفای کرونباخ نیز نشان داد که میزان پایایی این پرسش‌نامه برابر ۰/۸۳ است. در تأیید روایی و پایایی این مقیاس، پژوهش حسن‌نیا، صالح صدق‌پور و ابراهیم دماوندی (۱۳۹۳)، نشان داد که روایی از طریق روش تحلیل عاملی، بیانگر وجود سه عامل با ارزش ویژه بالای یک است (KMO برابر با: ۰/۸۷ و کرویت بارتلت برابر با: ۱۵۵۳/۴۱) و ضرایب پایایی به روش آلفای کرونباخ، برای کل مقیاس، ۰/۸۳ و برای سه خرده‌مقیاس میل به آغازگری (تلاش)، میل به گسترش تلاش برای کامل کردن تکلیف (پشتکار) و متفاوت در رویارویی با موانع (ابتکار) به ترتیب برابر ۰/۷۶، ۰/۵۰ و ۰/۶۹ است. در این پژوهش، محاسبه ضریب آلفای کرونباخ نشان داد که ضرایب پایایی برای سه خرده‌مقیاس تلاش، پشتکار و ابتکار، همچنین کل سؤالات (خودکارآمدی ادراک‌شده) به ترتیب برابر ۰/۸۷، ۰/۸۸، ۰/۸۴ و ۰/۹۱ است.

طرح تحقیق

در این پژوهش، متغیرهای آموزش شایستگی هیجانی و آموزش حل مسئله، متغیر مستقل و خودکارآمدی ادراک شده متغیر وابسته است. برای جمع آوری اطلاعات مورد نیاز از دو روش بهره‌گیری شد. روش کتابخانه‌ای، برای مطالعه مبانی نظری و دستیابی به اطلاعات لازم در این زمینه و روش میدانی که در این روش، جهت اجرای دوره‌های آموزشی شایستگی هیجانی و حل مسئله، در آغاز طرح و پس از گمارش تصادفی آزمودنی‌ها در گروه‌های آزمایشی و گواه، با رعایت دقیق نکات اخلاقی، با انجام پیش‌آزمون (توزیع و جمع آوری پرسش‌نامه خودکارآمدی شرر و مادوکس) در بین آزمودنی‌های هر سه گروه، طرح آغاز شد و به مدت یک ماه به طول انجامید. در این طرح، برای آزمودنی‌های دو گروه آزمایشی، آموزش شایستگی هیجانی و آموزش حل مسئله، طی ۱۰ جلسه، هر جلسه به مدت ۷۵ تا ۹۰ دقیقه و در روزهای زوج (شنبه، دوشنبه و چهارشنبه) و توسط پژوهشگر اجرا گردید. بسیاری از فعالیت‌های ارائه شده دارای تعدادی برگه تمرین بودند که پس از تکثیر و توزیع آن‌ها بین آزمودنی‌ها، در مورد آن موارد به طور مستقیم بحث می‌شد. هر جلسه نخست با طرح سؤالی درباره هدف جلسه، آغاز و در ادامه مفاهیم نظری مربوط به مهارت‌ها، مورد بحث و گفتگو قرار می‌گرفت. در پایان هر فعالیت نیز هدف مورد نظر با طرح چند سؤال جمع‌بندی می‌شد. در این مدت اعضای گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکردند. در پایان مداخلات، آزمودنی‌های هر سه گروه مجدداً به سؤالات پرسش‌نامه خودکارآمدی شرر و مادوکس (مرحله پس‌آزمون) پاسخ گفتند. جهت سنجش پایداری اثربخشی دوره‌های آموزشی شایستگی هیجانی و حل مسئله، یک ماه پس از اجرای پس‌آزمون، آزمودنی‌های هر سه گروه مجدداً به سؤالات پرسش‌نامه خودکارآمدی (مرحله پیگیری) پاسخ گفتند. لازم به توضیح است که تمام آزمودنی‌های عضو گروه آزمایشی آموزش شایستگی هیجانی (۲۴ نفر) چه در مرحله پس‌آزمون و چه در مرحله پیگیری حضور داشتند. اما آزمودنی‌های گروه آزمایشی آموزش حل مسئله، در هر یک از مراحل پس‌آزمون و پیگیری به دلیل پاسخ ندادن به پرسش‌نامه از ۲۷ نفر به ۲۰ نفر و در گروه گواه از ۲۹ نفر به ۲۷ نفر تقلیل یافت.

محتوای جلسات آموزش شایستگی هیجانی

این برنامه آموزشی بر اساس کتاب آموزش مهارت‌های اجتماعی-هیجانی صدری دمی‌رچی، نویدی و پورشنه (۱۳۸۹) انتخاب شد. این مهارت‌ها برگرفته از الگوی نظری بار-آن^۱ (۲۰۰۰)، اصول

پیشنهادی گلמן (۱۹۹۸)، آموزش مهارت‌های زندگی کلینکه^۱ (۱۳۸۰) و برنامه آموزش مهارت‌های زندگی سازمان یونیسف^۲ (۱۳۷۸) بود.

جدول ۱: محتوای جلسات آموزش شایستگی هیجانی

جلسه	هدف	فعالیت‌ها
۱	آشنایی و معارفه / بیان اهداف و انتظارات	معرفی و آشنایی اعضا با یکدیگر و مدرس دوره، مطرح کردن قوانین و مقررات گروهی، بیان اهمیت طرح و اهمیت شرکت در کلیه جلسات و بحث و بررسی اهمیت آموزش مهارت‌های هوش هیجانی.
۲	خودآگاهی	بحث و بررسی پیرامون مباحثی چون خودآگاهی و اهمیت آن در هوش هیجانی-اجتماعی، نقش احساسات و واکنش‌ها در زندگی، چگونگی مشاهده و شناخت احساسات خود، شیوه‌های شناخت نقاط ضعف و قوت خود، شیوه‌های یافتن واژگانی برای بیان احساسات، آگاه شدن از ارتباط میان افکار.
۳	روابط بین فردی (ارتباطات)	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث پیرامون صحبت کردن درباره احساسات به صورتی مؤثر، تبدیل شدن به شنونده و پرسشگری خوب، نحوه تمایز گذاشتن میان حرف و عمل دیگران، واکنش‌ها و قضاوت‌های خود نسبت به آن‌ها، چگونگی ارسال پیام‌هایی که با من شروع می‌شود و شیوه‌هایی که به توسعه روابط بین فردی مؤثر منتهی می‌شوند.
۴	تصمیم‌گیری شخصی / انعطاف‌پذیری در مقابل تغییر	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث و بررسی پیرامون آشنایی با مراحل تصمیم‌گیری، شیوه‌های بررسی اعمال خود و دیگران و آگاهی بر پیامدهای آن‌ها، روش‌های تشخیص تصمیمی خاص، اندیشه با احساسات خاص، اهمیت انعطاف‌پذیری در زندگی و ویژگی‌های مثبت آن، لزوم انعطاف‌پذیری در رسیدن به هدف‌های خود و سازگاری با محیط و تغییرات، نحوه سازگاری و انعطاف‌پذیری در مقابل تغییرات.
۵	شناخت احساسات	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، مرور کلی جلسات قبلی، بحث و بررسی پیرامون شناخت احساسات و نام‌گذاری آن‌ها، تفاوت میان هیجان‌ها و احساسات، شناخت شیوه بیان احساسات و آگاهی از آن‌ها در روابط بین فردی، ارزیابی و شناخت حالات هیجانی، قبول مسئولیت درباره احساسات خود، راه‌های صحیح ابراز احساسات و تأثیر آن‌ها در روابط بین فردی.
۶	همدلی / ابراز وجود	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث پیرامون درک احساسات و علائق دیگران و مدنظر قرار دادن دورنمای ذهنی آنان، احترام گذاشتن به تفاوت‌های موجود در احساسات افراد نسبت به پدیده‌های مختلف، تفاوت ابراز وجود و رفتار پرخاشگرانه، شناسایی رفتارهای نشان دهنده ابراز وجود، مهارت‌های افزایش توانایی ابراز وجود، آموزش مهارت نه گفتن.
۷	مقابله با استرس (فشار روانی)	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث و بررسی پیرامون تأثیر استرس بر جنبه‌های مختلف زندگی، آموزش روش‌های مقابله و آرام‌سازی خود در مواقع فشار روانی، آشنایی با مراحل بروز استرس، آموزش راه کارهای مقابله با استرس، تعیین نقش ادراکات خود در ایجاد استرس.
۸	حل مسئله / مدیریت زمان	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث و بررسی پیرامون مراحل حل مسئله، برنامه‌ریزی در حل مسائل زندگی، موانع حل مسئله، آگاهی از نحوه دریافت کمک در حل مسائل اساسی زندگی، تقسیم‌بندی و تنظیم وقت، برنامه‌ریزی صحیح زمانی برای کارها، شیوه‌های صحیح تنظیم وقت، نقاط قوت و ضعف در برنامه‌ریزی های هفتگی یا روزانه، راه‌کارهای جلوگیری از اتلاف و هدر رفتن وقت و استفاده درست از آن.
۹	کنترل هیجان‌ها	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث و بررسی پیرامون نقش کنترل هیجان‌ها در عملکرد افراد، شیوه مؤثر کنترل هیجان‌ها، علائم و نشان‌های ابراز خشم، روش‌های ابراز خشم در افراد، روش‌های مؤثر کنترل خشم و ابراز صحیح آن.
۱۰	پس‌آزمون	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، جمع‌بندی دوره و انجام آزمون.

1- Kleinke

2- United Nations emergency Children's Fund (UNICEF)

محتوای جلسات آموزش حل مسئله

این برنامه بر اساس آموزش حل مسئله به روش گلدفريد و دیویسون^۱ با استفاده از منابع گوناگون به ویژه کتاب رفتار درمانی گلدفريد و دیویسون (ترجمه ماهر، ۱۳۷۰)، مهارت حل مسئله جزایری و رحیمی (۱۳۹۱) و مدل تدریس مبتنی بر حل مسئله گالبرایت و جونز^۲ (۱۹۷۵)، تهیه و اجرا گردید.

جدول ۲: محتوای جلسات آموزش حل مسئله

جلسه	هدف	فعالیت ها
۱	آشنایی و معارفه / بیان اهداف و انتظارات	معرفی و آشنایی اعضا با یکدیگر و مدرس دوره، مطرح کردن قوانین و مقررات گروهی، بیان اهمیت طرح و اهمیت شرکت در کلیه جلسات و بحث مقدماتی پیرامون اهمیت آموزش حل مسئله.
۲	کشف و تعریف دقیق مسئله	بحث و بررسی پیرامون ماهیت و اساس مهارت حل مسئله، معرفی مراحل مهارت حل مسئله، تشریح شیوه‌های کمک به افراد جهت پذیرش مشکلات به عنوان بخشی از زندگی که راه‌حل‌هایی برای غلبه بر آنها وجود دارد، تهیه لیستی از مشکلات و بحث پیرامون شیوه‌های حل آن.
۳	علل بروز مسئله	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث و بررسی پیرامون آگاه شدن از مسئله، اهمیت و جدی بودن مسئله، معنی دار ساختن مسئله (تعریف مسئله)، نحوه سازمان‌دهی به ابعاد مسئله، تشریح تاثیر نگرش افراد در چگونگی حل مسئله، معرفی باورهای رایج در مورد مشکلات و شیوه‌های جایگزین کردن باورهای جدید.
۴	جمع‌آوری راه حل‌ها	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث و بررسی در خصوص شیوه‌های جمع‌آوری اطلاعات نسبت به مسئله و ارزیابی آنها، شیوه‌های مرتب‌کردن شواهد، شناسایی و چگونگی انتخاب راه‌حل‌ها.
۵	جمع‌آوری راه‌حل‌ها	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، ادامه بحث جلسه قبل و بررسی پیرامون شیوه‌های رسیدن به اهداف، بررسی روش‌های مختلف کشف و تولید راه‌حل‌های بیشتر برای حل مسئله، چگونگی اهمیت دادن به همه راه‌حل‌ها.
۶	ارزیابی راه‌حل‌ها	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث و بررسی پیرامون ارزیابی اجرای راه‌حل‌های انتخابی، تمرین فرآیند حل مسئله با یک مثال فرضی.
۷	ارزیابی راه‌حل‌ها و انتخاب راه‌حل برتر	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، اصول سنای سازی ذهن، بیان راه‌حل‌ها و قضاوت نکردن در مورد راه‌حل‌های پیشنهادی، نمره‌دهی به راه‌حل‌های مختلف بر اساس مزایا و معایب، انتخاب بهترین راه‌حل (مسیری که قطعاً به اهداف منتهی می‌شوند، کمترین مشکل را ایجاد می‌کند، مزاحمت و مشکل کمتری برای دیگران به بار می‌آورد) و پیش‌بینی نتایج.
۸	اجرای راه‌حل و بازبینی	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث و بررسی پیرامون طرح ریزی برای اجرای بهترین راه‌حل، اجرای راه‌حل انتخاب شده و ارزیابی نتیجه اجرای بهترین راه حل انتخاب شده، چگونگی انتخاب سایر راه‌حل‌ها در صورت مؤثر واقع نشدن راه‌حل‌های قبلی به ترتیب اولویت.
۹	کاربرد نتایج	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، بحث و بررسی پیرامون تعمیم نتایج به سایر موقعیت‌های مشابه، تمرین فرآیند حل مسئله با یک مثال فرضی و ارزیابی اجرای راه حل انتخابی.
۱۰	پس‌آزمون	مرور مباحث جلسه قبل و تکالیف، جمع‌بندی دوره و انجام آزمون.

یافته‌ها

یافته‌های مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی نشان می‌دهد که تعداد آزمودنی‌ها در گروه آزمایشی آموزش شایستگی هیجانی، ۲۴ نفر؛ گروه آزمایشی آموزش حل مسئله، ۲۰ نفر و گواه (کنترل) برابر ۲۷ نفر است. تمام شرکت‌کنندگان مرد و در ترم چهارم (نیم سال دوم سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶) به تحصیل مشغول بودند.

جدول شماره ۳، شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیر خودکارآمدی ادراک‌شده و مؤلفه‌های آن را در هر یک از مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری و در هر یک از گروه‌های مورد مطالعه گزارش کرده است.

جدول ۳: شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیر خودکارآمدی ادراک‌شده و مؤلفه‌های آن

متغیرها	آزمون	گروه‌ها	
		شایستگی هیجانی میانگین(±)انحراف استاندارد	حل مسئله میانگین(±)انحراف استاندارد
تلاش	پیش‌آزمون	۰/۳۵±۲/۷۰	۰/۴۵±۲/۶۱
	پس‌آزمون	۰/۷۵±۴/۲۲	۰/۶۰±۴/۱۶
	پیگیری	۰/۷۴±۴/۱۵	۰/۷۳±۴/۰۵
پشتکار	پیش‌آزمون	۰/۶۱±۲/۹۱	۰/۵۶±۲/۶۸
	پس‌آزمون	۰/۶۰±۴/۳۷	۰/۵۸±۴/۲۸
	پیگیری	۰/۶۵±۴/۱۸	۰/۶۹±۴/۱۳
ابتکار	پیش‌آزمون	۰/۳۶±۲/۷۰	۰/۴۵±۲/۶۱
	پس‌آزمون	۰/۷۵±۴/۲۲	۰/۶۰±۴/۱۶
	پیگیری	۰/۷۵±۴/۱۷	۰/۷۱±۴/۰۹
خودکارآمدی ادراک‌شده	پیش‌آزمون	۰/۳۱±۲/۸۶	۰/۳۶±۲/۸۴
	پس‌آزمون	۰/۵۴±۴/۳۸	۰/۴۲±۴/۳۰
	پیگیری	۰/۵۹±۴/۱۵	۰/۵۴±۴/۱۰

اطلاعات مندرج در جدول ۳، نشان می‌دهد میانگین خودکارآمدی ادراک‌شده در آزمودنی‌هایی که در دوره آموزشی شایستگی هیجانی شرکت داشتند از ۲/۸۶ در پیش‌آزمون به ۴/۲۸ در پس‌آزمون و ۴/۱۵ در مرحله پیگیری تغییر یافت. این میزان در آزمودنی‌هایی که به شیوه حل مسئله آموزش دیده بودند، از ۲/۸۴ در پیش‌آزمون به ۴/۲۰ در پس‌آزمون و ۴/۱۰ در مرحله پیگیری تغییر یافت. در آزمودنی‌های گروه گواه نیز از ۲/۷۶ در پیش‌آزمون به ۲/۹۱ در پس‌آزمون و ۲/۸۲ در مرحله پیگیری تغییر یافت.

برای تعیین اثربخشی روش‌های آموزشی شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی ادراک‌شده، همچنین، مقایسه دو روش آموزشی (شایستگی هیجانی و حل مسئله)، از آزمون آماری تحلیل واریانس در اندازه‌گیری‌های مکرر، استفاده شد. قبل از استفاده از این آزمون، پیش‌فرض‌های آن بررسی و تأیید شد. بر این اساس، نتایج مربوط به نرمال بودن (آزمون شاپیرو-ویلک) در جدول

۴، همگنی واریانس‌ها (آزمون لون) در جدول ۵ و نتایج مربوط به همگنی کوواریانس (آزمون *M* باکس) و اصل تقارن مرکب (آزمون کرویت موخلی) در جدول ۶ گزارش شده است. جدول ۴، نتایج مربوط به آزمون فرض نرمال بودن متغیر خودکارآمدی ادراک‌شده و مؤلفه‌های آن را نشان می‌دهد. جدول ۴: بررسی فرض نرمال بودن

متغیرها	گروه‌ها	شایستگی هیجانی						گواه
		پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	
تلاش	آماره W	۰/۹۶۹	۰/۷۹۳	۰/۸۵۹	۰/۹۵۵	۰/۹۱۸	۰/۹۲۳	۰/۹۵۷
	معناداری	۰/۶۳۳	۰/۲۲۶	۰/۳۲۹	۰/۴۴۶	۰/۰۹۱	۰/۱۱۳	۰/۳۲۱
پشتکار	آماره W	۰/۹۲۴	۰/۹۴۲	۰/۹۳۵	۰/۹۵۰	۰/۹۱۶	۰/۹۵۳	۰/۹۴۲
	معناداری	۰/۱۳۴	۰/۴۰۳	۰/۱۲۶	۰/۵۱۷	۰/۰۸۲	۰/۴۴۵	۰/۲۲۱
ابتکار	آماره W	۰/۹۸۲	۰/۹۵۰	۰/۹۴۶	۰/۹۴۹	۰/۹۱۵	۰/۹۳۰	۰/۹۵۷
	معناداری	۰/۹۲۵	۰/۵۲۵	۰/۲۶۳	۰/۳۵۹	۰/۰۸۰	۰/۱۵۷	۰/۳۲۳
خودکارآمدی ادراک‌شده	آماره W	۰/۹۷۸	۰/۹۲۸	۰/۹۳۶	۰/۹۱۰	۰/۹۱۳	۰/۹۵۳	۰/۹۷۲
	معناداری	۰/۸۶۵	۰/۱۱۳	۰/۲۰۲	۰/۰۶۴	۰/۰۷۳	۰/۴۱۲	۰/۶۴۵

جدول ۵، نتایج مربوط به آزمون فرض همگن بودن واریانس‌ها (آزمون لون) در متغیر خودکارآمدی ادراک‌شده و مؤلفه‌های آن را نشان می‌دهد. جدول ۵: بررسی فرض همگنی واریانس‌ها

متغیرها	شاخص‌ها	تکرار	
		پیش‌آزمون	پس‌آزمون
تلاش	آماره F	۶/۶۱	۰/۵۰
	سطح معناداری	۰/۲۰۷	۰/۹۸۹
پشتکار	آماره F	۲/۴۱	۰/۰۸
	سطح معناداری	۰/۰۹۷	۰/۳۰۶
ابتکار	آماره F	۱/۶۸	۰/۵۲
	سطح معناداری	۰/۱۹۳	۰/۸۸۳
خودکارآمدی ادراک‌شده	آماره F	۰/۶۳	۰/۴۷
	سطح معناداری	۰/۵۳۶	۰/۹۶۳

اطلاعات مندرج در جدول ۵، نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۵ درصد، فرض همگن بودن متغیر خودکارآمدی ادراک‌شده و مؤلفه‌های آن، مورد تأیید داده‌ها است.

جدول ۶، نتایج مربوط به آزمون فرض همگنی کوواریانس (آزمون *M* باکس) و اصل تقارن مرکب (آزمون کرویت موخلی) در متغیر خودکارآمدی ادراک‌شده و مؤلفه‌های آن را نشان می‌دهد.

جدول ۶: آزمون فرض همگن بودن کوواریانس و کرویت

متغیر	شاخص‌ها	Box's M	Mauchly's W
	مقدار محاسباتی	۱۸/۴۲	۰/۹۷
تلاش	سطح معناداری	۰/۱۴۲	۰/۳۹۳
	مقدار محاسباتی	۱۹/۳۳	۰/۹۴
پشتکار	سطح معناداری	۰/۱۱۴	۰/۱۳۰
	مقدار محاسباتی	۱۸/۹۱	۰/۹۷
ابتکار	سطح معناداری	۰/۱۲۶	۰/۳۳۳
	مقدار محاسباتی	۸/۶۵	۰/۹۸
خودکارآمدی ادراک‌شده	سطح معناداری	۰/۷۷۹	۰/۴۶۹

اطلاعات مندرج در جدول ۶، نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۵ درصد، فرض همگنی کوواریانس و فرض کرویت (اصل تقارن مرکب)، برقرار است، چرا که مقدار سطح معناداری (Sig.) محاسبه شده از مقدار $\alpha = 0/05$ ، بزرگتر است.

جدول ۷، نتایج آزمون تحلیل واریانس در اندازه‌گیری‌های مکرر، برای تعیین اثربخشی روش‌های آموزشی شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی ادراک‌شده، همچنین، مقایسه دو روش آموزشی را نشان می‌دهد. مندرجات جدول ۷، نشان داد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=0/05$)، بین میانگین خودکارآمدی ادراک‌شده و مؤلفه‌های آن در هر یک از گروه‌های مورد مطالعه (شاهد، آموزش شایستگی هیجانی و آموزش حل مسئله) و در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و مرحله پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد.

مندرجات جدول ۸، نشان داد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha=0/05$)، دوره آموزشی مبتنی بر شایستگی هیجانی، هم‌چنین، دوره آموزشی مبتنی بر حل مسئله در مراحل پس‌آزمون و پیگیری بر خودکارآمدی ادراک‌شده و مؤلفه‌های آن (تلاش، پشتکار و ابتکار) تأثیر معناداری دارند. اما، تفاوت معناداری بین تأثیر دوره‌های آموزشی مبتنی بر شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی ادراک‌شده و مؤلفه‌های آن در مراحل پس‌آزمون و پیگیری وجود ندارد.

جدول ۷: نتایج آزمون تحلیل واریانس مکرر

متغیر	منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجذورات	آماره F	سطح معناداری	ضریب اتا
تلاش	گروه ها	۴۴/۹۱	۲	۲۲/۴۶	۶۸/۹۱	۰/۰۰۱	۰/۵۰
	مراحل	۳۴/۷۱	۲	۱۷/۳۶	۲۸/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۴۵
	تعامل مراحل با گروه ها	۲۵/۸۷	۴	۶/۴۷	۱۹/۸۵	۰/۰۰۱	۰/۳۷
پشتکار	گروه ها	۴۷/۹۸	۲	۲۳/۹۹	۵۷/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۴۶
	مراحل	۳۷/۶۹	۲	۱۸/۸۵	۳۱/۳۳	۰/۰۰۱	۰/۴۸
	تعامل مراحل با گروه ها	۱۹/۴۴	۴	۴/۸۶	۱۱/۶۵	۰/۰۰۱	۰/۳۶
ابتکار	گروه ها	۴۶/۰۷	۲	۲۳/۰۴	۶۹/۶۷	۰/۰۰۱	۰/۵۱
	مراحل	۳۵/۰۴	۲	۱۷/۵۲	۲۸/۴۶	۰/۰۰۱	۰/۴۶
	تعامل مراحل با گروه ها	۲۶/۳۲	۴	۶/۵۸	۱۹/۹۰	۰/۰۰۱	۰/۳۷
خودکارآمدی ادراک شده	گروه ها	۳۹/۹۳	۲	۱۹/۹۷	۱۰۹/۰۴	۰/۰۰۱	۰/۳۲
	مراحل	۴۱/۵۴	۲	۲۰/۷۷	۷۱/۹۱	۰/۰۰۱	۰/۶۸
	تعامل مراحل با گروه ها	۱۶/۸۵	۴	۴/۲۱	۲۳/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۴۰

جدول ۸: آزمون تعقیبی شفه

متغیر	مرحله	شایستگی هیجانی و حل مسئله	شایستگی هیجانی و شاهد	تفاضل میانگین	سطح معناداری	تفاضل میانگین حل مسئله و شاهد	سطح معناداری
تلاش	پیش آزمون	۰/۰۹	۰/۷۸۰	- ۰/۱۴	۰/۵۰۰	- ۰/۲۴	۰/۱۸۸
	پس آزمون	۰/۰۶	۰/۹۵۸	۱/۳۷	۰/۰۰۱	۱/۳۱	۰/۰۰۱
	پیگیری	- ۰/۱۰	۰/۹۱۶	۱/۳۸	۰/۰۰۱	۱/۲۸	۰/۰۰۱
پشتکار	پیش آزمون	۰/۲۳	۰/۸۳۰	۰/۱۱	۰/۶۸۱	- ۰/۱۹	۰/۳۶۱
	پس آزمون	۰/۲۱	۰/۵۸۰	۲/۰۳	۰/۰۰۱	۱/۸۲	۰/۰۰۱
	پیگیری	۰/۰۴	۰/۹۸۱	۱/۹۲	۰/۰۰۱	۱/۸۸	۰/۰۰۱
ابتکار	پیش آزمون	۰/۱۳	۰/۱۹۳	۰/۱۴	۰/۱۴۳	۰/۰۱	۰/۹۹۴
	پس آزمون	۰/۳۵	۰/۳۳۷	۱/۹۳	۰/۰۰۱	۱/۵۸	۰/۰۰۱
	پیگیری	۰/۱۶	۰/۷۴۳	۲/۰۰	۰/۰۰۱	۱/۸۴	۰/۰۰۱
خودکارآمدی ادراک شده	پیش آزمون	۰/۰۲	۰/۹۷۶	۰/۱۰	۰/۵۵۳	- ۰/۰۸	۰/۷۱۹
	پس آزمون	۰/۰۸	۰/۸۶۴	۱/۳۷	۰/۰۰۱	۱/۲۹	۰/۰۰۱
	پیگیری	۰/۰۶	۰/۹۴۸	۱/۳۳	۰/۰۰۱	۱/۲۷	۰/۰۰۱

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خودکارآمدی ادراک شده در دانشجویان انجام شد. نتایج این پژوهش، نشان دهنده تأثیر هر دو شیوه آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله در بهبود خودکارآمدی ادراک شده دانشجویان است؛ اما تفاوت

معناداری بین تأثیر دو شیوه آموزشی شایستگی هیجانی و حل مسئله در بهبود خودکارآمدی ادراک شده دانشجویان وجود ندارد. از سوی دیگر، این اثربخشی با گذر زمان (یک ماه) پایدار مانده است؛ هم‌چنان که در تمام مراحل (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) تفاوت معناداری بین شیوه‌های آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله در بهبود خودکارآمدی ادراک شده دانشجویان وجود نداشت. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های چانگ و هو (۲۰۱۷)، ژو و همکاران (۲۰۱۶)، اودا و همکاران (۲۰۱۴)، ساندرز و دجبخش (۲۰۰۷)، سالوی و همکاران (۲۰۰۲)، ولفولک (۲۰۰۱) و پارکر و همکاران (۲۰۰۱) همسوس است. مطابق با نتایج پژوهش حاضر، بریرلی (۲۰۰۱) نشان داد شایستگی هیجانی نقش مرکزی در زندگی اجتماعی، شخصی و تحصیلی و سهم قابل توجهی از مسئولیت موفقیت نهایی یا شکست فرد را در زمینه سازگار شدن با اجتماع به عهده دارد. از سوی، ولفولک (۲۰۰۱) نشان داد که با آموزش راهبردهای حل مسئله، خودکارآمدی و کارایی فراگیران در نتیجه، عملکرد تحصیلی آنان افزایش می‌یابد و نظام‌های آموزشی کارآمد و مبتنی بر آموزش حل مسئله به فراگیران کمک می‌کنند تا دانش، مهارت و نگرش لازم را برای غلبه بر مشکلات تحصیلی خود کسب کنند (التان، ۲۰۰۳). هم‌چنین، حفظ دانش فراگرفته شده در دانشجویانی که به شیوه حل مسئله آموزش دیده‌اند، طولانی‌تر از دیگر روش‌ها است (آنتپوهل و هرزیگ، ۱۹۹۹) و می‌تواند شرایط را برای یادگیری مادام‌العمر مهیا کند (ولفولک، ۲۰۰۴). پژوهش سالوی و همکاران (۲۰۰۲) نشان داد که آموزش شایستگی هیجانی، سازگاری اجتماعی را بالا می‌برد و باعث تقویت رفتارهای اجتماعی دوستانه می‌گردد. رشد شایستگی هیجانی از طریق شکل‌دهی اقدامات انطباقی به شناسایی عوامل منتهی به خودکارآمدی منجر شده و افراد را برای تغییر خودکارآمدی در جهت مثبت هدایت می‌کند. شایستگی هیجانی نوعی فراتوانایی است که مشخص می‌کند چگونه بتوانیم از دیگر مهارت‌های خود از جمله ضریب هوشی به بهترین وجه استفاده کنیم و این پدیده از مسیر تغییر مثبت در خودکارآمدی امکان‌پذیر است. از آن‌جا که شایستگی هیجانی آموزش‌پذیر است (کلمن، ۱۹۹۵)، وقتی آموخته شد، باعث افزایش شناخت احساسات خویش و دیگران، افزایش کنترل هیجانات، توانایی اداره مطلوب خلق‌وخو و افزایش توان حل مسئله و انعطاف‌پذیری فرد می‌شود و در نتیجه، خودکارآمدی فرد افزایش می‌یابد (اسکات و همکاران، ۲۰۰۷). می‌توان این‌گونه تبیین کرد که در الگوی آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله، دانشجویان راه‌های مختلفی را تمرین می‌کنند که در آن، شیوه‌ها و فرصت‌های لازم برای اندیشیدن و تفکر به آنان داده می‌شود. از این‌رو، این شیوه‌ها آنان را برمی‌انگیزد تا ایده‌ها یا افکار نو را در خود پرورش و بدون احساس هرگونه ترس و خجالت، ارائه دهند. در آموزش شایستگی هیجانی شناخت احساسات، آگاهی از شیوه‌های کنترل هیجان‌ها، تسلط بر شیوه‌های تقویت روابط بین فردی و برقرارکردن ارتباطات مؤثر با دیگران، مهارت

تصمیم‌گیری شخصی، انعطاف‌پذیری در مقابل چالش‌ها و مشکلات، آگاهی از شیوه‌های توسعه مهارت‌های همدلی و ابراز وجود و مقابله با فشارهای روانی، شیوه‌های حل مسئله و مدیریت زمان، سبب می‌گردد دانشجویان در مواجهه با موقعیت‌های دشوار، چالش‌انگیز، تکالیف سخت و مشکل‌نهراسند و با خودباوری، اعتماد به توانمندی‌های خود، کوشش و پافشاری بیش‌تر به سطوح بالاتری از خودکارآمدی ادراک‌شده دست یابند. از سویی، در شیوه آموزش حل مسئله، دانشجویان با انواع فرضیه‌ها و آزمون‌ها کار می‌کنند، سپس آنان از نتایجی که به دست آورده‌اند، برای حل مسایل یا ارائه فکری جدید و اندیشه‌ای نو کمک می‌گیرند. این شیوه به آنان برای برهم‌زدن منظومه فکری موجود خویش و ترسیم چشم‌اندازهای جدید برای حل مسایل و موضوع‌های موجود در زمینه‌های مختلف، کمک می‌کند. در این مورد، دانشجویان آنچه را آموخته‌اند، در موقعیت‌های جدید به کار بسته و به نوآفرینی دست می‌زنند و از این طریق، خودکارآمدی خود را نیز نشان می‌دهند. بنابراین، بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در این مطالعه، برنامه‌ریزی آموزش مهارت‌های شایستگی‌های هیجانی و حل مسئله برای مقابله صحیح با مشکلات، بحران‌ها، حل تعارض‌ها، بهبود ارتباطات نسل جوان و مربیان این نسل و به ویژه معلمان پیشنهاد می‌شود. چراکه توانایی مدیریت هیجان‌ها در خود و دیگران، هم‌چنین، گزینش بهترین راه حل ممکن و کاربست آن در زندگی تحصیلی و اجتماعی، یک مهارت با ارزش برای دانشجویان رشته معلمی است. دانشجو-معلمان امروز، در آینده‌ای بسیار نزدیک، گستره وسیعی از هیجان‌های مثبت و منفی را در حین تدریس و تعامل با دانش‌آموزان تجربه می‌کنند که نیازمند راه‌کارهایی مثبت و منعطف برای رویارویی با آنها است. ماهیت شغل آنان نیازمند مواجه شدن با هیجان‌های مدرسه، کلاس درس، دانش‌آموزان، والدین و همکاران و تحمل سطوح بالایی از استرس‌های شغلی است. در واقع، استرس، تحلیل ضعیف از شرایط و ناتوانی در انتخاب شیوه‌های مؤثر مقابله با شرایط بحران‌آفرین و مدیریت ضعیف هیجان‌ها، علل اصلی برای نارضایتی معلمان از حرفه خود و ترک آن است (تراورس و کوپر، ۱۹۹۳). این پژوهش محدودیت‌هایی نیز داشت که نیاز است در تعمیم نتایج به آنها توجه شود. با توجه به تعداد زیاد آزمودنی‌ها در هر کلاس، اجرای روش‌های آموزشی گاهی با برهم‌خوردن نظم و اشکال در کنترل کلاس توسط مجری همراه بود. جا دارد در روش‌های مشابه آموزشی برای اجرای هر چه بهتر روش‌های فعال در آموزش، در سازمان‌دهی کلاس‌ها این نکته در مطمح نظر قرار گیرد. در گروه‌های آزمایش و شاهد افت آزمودنی وجود داشت و سرانجام این که نمونه پژوهش به دانشجویان پسر پردیس دکتر شریعتی ساری و رشته‌های زبان انگلیسی، آموزش ابتدایی و ادبیات فارسی در نیم سال دوم ۱۳۹۵-۹۶ محدود بود. با توجه به محدودیت‌های یادشده، در تعمیم یافته‌های پژوهش دقت لازم به عمل آید. به همکاران پژوهشگر پیشنهاد می‌شود ضمن به حداقل رساندن تفاوت‌های گروهی قبل از اعمال کاربردی، تحقیق

حاضر را در رشته‌های مختلف، دختران و در مقاطع مختلف تحصیلی از جمله دانش‌آموزان تکرار کنند. پژوهش حاضر علاوه بر این که ادبیات پژوهشی شایستگی هیجانی، حل مسئله و خودکارآمدی را بسط می‌دهد، به مسئولان دانشگاه فرهنگیان پیشنهاد می‌کند که برای بهبود خودکارآمدی دانشجویان به استفاده از روش‌های آموزشی شایستگی هیجانی و حل مسئله توجه ویژه داشته باشند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع

الف. فارسی

- احمدی، غلامعلی و عبدالملکی، شوبو (۱۳۹۲). بررسی تأثیر الگوی حل مسئله بر خلاقیت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در درس شیمی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۵ (۱)، ۲۱-۱.
- اصغر نژاد، طاهره، خداپناهی، محمد کریم و حیدری، محمود. (۱۳۸۲). بررسی رابطه باورهای خودکارآمدی، مسند مهارگذاری با موفقیت تحصیلی. *مجله روان‌شناسی*، ۸ (۳)، ۲۱۸-۲۲۶.
- جزایری، علیرضا و رحیمی، سید علی سینا (۱۳۹۱). *مجموعه آموزش مهارت‌های زندگی (مهارت تصمیم‌گیری)*. تهران: نشر دانژه.
- حاجلو، نادر و عیوضی، خدیجه (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش هوش هیجانی بر مدیریت زمان و خودکارآمدی دانش‌آموزان. *فصلنامه مطالعات روان‌شناختی*، ۱۱ (۳)، ۷۹-۹۷.
- حسن نیا، سمیه، صالح صدق پور، بهرام و ابراهیم دماوندی مجید (۱۳۹۳). مدل‌یابی رابطه ساختاری هوش هیجانی و شادکامی با واسطه‌گری خودکارآمدی و خودتنظیمی تحصیلی. *مطالعات آموزش و یادگیری*، ۶ (۲)، ۳۲-۶۰.
- شعاری‌نژاد، علی‌اکبر (۱۳۷۵). *مبانی روان‌شناختی تربیت*. تهران: نشر پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- صدری دمیرچی، اسماعیل، نویدی، احد و پورشنه، کامبیز (۱۳۸۹). *آموزش مهارت‌های اجتماعی-هیجانی*. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات.
- صندوق کودکان سازمان ملل متحد (یونیسف) (۱۳۷۸). *راهنمای آموزش مهارت‌های زندگی*. ترجمه فاطمه قاسم‌زاده. تهران: نشر سازمان بهزیستی.
- فتاحی بافقی، علی، کریمی، حسین، انوری محمد حسین و برزگر، کاظم (۱۳۸۶). مقایسه تأثیر روش‌های آموزش سخنرانی و بحث گروهی بر میزان یادگیری دانشجویان کارشناسی علوم آزمایشگاهی. *فصلنامه گام‌های توسعه در آموزش پزشکی*، ۴ (۱)، ۵۱-۵۶.
- کلینکه، کریس لی. (۱۳۸۸). *مجموعه کامل مهارت‌های زندگی: روش‌های مقابله با اضطراب، افسردگی، تنهایی، کمرویی، شکست، اختلافات زناشویی، فقدان، پیری، درد، بیماری، آسیب، ضربه‌های روحی و ...*. ترجمه شهرام محمدخانی. تهران: نشر رسانه تخصصی.
- گلدفرید، هاروین آر و دیویسون، جرالده سی (۱۹۹۲). *رفتار درمانی بالینی*. ترجمه فرهاد ماهر. مشهد: نشر آستان قدس رضوی.

ب. انگلیسی

- Altun, I. (2003). The perceived problem solving ability and values of student nurses and midwives. *Journal of Nurse Education Today*, 23 (4): 575-558.
- Antepohl, W. & Herzig, S. (1999). Problem-based learning versus lecture-based learning in a course of basic pharmacology: A controlled, randomized study. *Med Educ*, 33 (2): 106-113.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1977). Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions of Psychological Science*, 9, 75-78.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory. *Annual Review of Psychology*, 52,1-26.
- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior*, 31 (2), 143-164.
- Bandura, A., Pastorelli, C., Barbaranelli, C. & Caprara, G. V. (1999). Self efficacy Path ways to childhood Depression. *Journal of Personality and Social Psychobgy*, 76 (2), 258-259.
- Bar-On, R. E. (2000). *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace*. San Francisco: Jossey-Bass, Awiley company.
- Brearley, M. (2001). *Emotional intelligence in the classroom*. Crown House Publishing Ltd.
- Burns, R. (2000). *We know how, what's stopping us, Generating Effective Teaching and Learning*. Education Journal iskt Y and 28 (2) winter 2000 The Chinese University of Hong kong 2000.
- Byham, W. C., Smith, A. B. & Paese, M. J. (2002). *Grow your own leaders: how to identify, develop, and retain leadership talent*. New Jersey: Prentice Hall.
- Chang, C. P., Hu, C. W. (2017). Effect of communication competence on self-efficacy in Kaohsiung elementary school directors: emotional intelligence as a moderator variable. *Creative Education*, 8 (4), 549-563.
- Cole, P. M., Michel, M. K., & O'Donnell Teti, L. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: a clinical perspective. In N. A. Fox (Ed.),. The development of emotion regulation: Biological and behavioral considerations. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59 (2-3), 73-100.

- Draganidis, F. & Mentzas, G. (2006). Competency based management: a review of systems and approaches. *Information Management & Computer Security*, 14 (1), 51-64.
- Felade, F. (2008). *Challenges in engineering education in Africa*. London: Macmillan.
- Galbraith, R., E. & Jones, T. M. (1975). Teaching strategies for moral dilemmas: An application of Kohlberg's theory of moral development to the social studies classroom. *Social Education*, 39, 16-22.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York, NY, England: Bantam Books, Inc.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York. Bantam Books.
- Holifax, J. (2011). The precious necessity of compassion. *Journal of Pain and Symptom Management*, 41 (1), 146.
- Jali-Khaile, N. B. (2014). Skills development learning programmes and the development of emotional intelligence competencies. *Submitted In Accordance With the Requirements for the Degree of Master of Arts in Psychology –With Managerial Psychology*, 32 (2): 169-185.
- Jin, J. & Bridges, S. M. (2014). Educational technologies in problem-based learning in health sciences education: A Systematic Review. *J Med Internet Res*, 16 (12): 251.
- Karademas, E. & Kalantzi, A. (2004). The stress process, self-efficacy expectations, and psychological health. *Personality and Individual Differences*, 37, 1033-1043.
- Kong, L. N., Qin, B., Zhou, Y. Q., Mou, S. Y. & Gao, H. M. (2014). The effectiveness of problem-based learning on development of nursing students critical thinking: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 51 (3), 458-469.
- Kosa, K. & Stock, C. (2005) Analysis of key competencies documents in public health and health promotion. *Prepared for the 2nd meeting of the PHETICE project*, December 2005, Stockholm.
- Martel, J. P., & Gilles, D. (2006) Quality of work life: Theoretical and Methodological Problems, and Presentation of New model and Measuring Instrument. *Social Indicators Research*, 11 (3), 146- 159.
- Monnier, M. (2015). Difficulties in defining social-emotional intelligence, com-petences and skills - a theoretical analysis and structural suggestion. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 2 (1), 1-59.
- Oda, Y., Onishi, H. & Sakemi, T. (2014). Effectiveness of student tutors in problem-based learning of undergraduate medical education. *Tohoku J. Exp. Med*, 232 (3), 223-227.

- Pajares, F. (2003). Self-efficacy beliefs, motivation and achievement in writing: A review of the literature. *Reading and Writing Quarterly*, 19: 139-158.
- Parker, J. D. A., Taylor, G. J. & Baghy, R. M. (2001). Relationship between alexithymia and Emotional Intelligence. *Personality and individual differences*, 30, 107-115.
- Rice, K.G., & Dellow, J. P. (2002). Perfectionism and self-development: Implications for college adjustment. *Journal of Counseling and Development*, 80, 188-196.
- Saha, S. (2010). *Curriculum design of mechanical engineering in a developing country*. 3rd International Symposium for Engineering Education, 2010, University College Cork, Ireland.
- Salovay, P., Mayer, J. D. & Caruso. D. (2002). *The positive psychology of emotional intelligence*. in C. R. Snyder and S. J. Lopez (Eds.), Handbook of positive.
- Sanghi, S. (2008). *The handbook of competency mapping*. India: Sage.
- Saunders, T. R. & Dejbakhsh, S. (2007). Problem-based learning in undergraduate dental education: faculty development at the University Of Southern California School Of Dentistry. *Journal of Prosthodontics*, 16 (5), 394-399.
- Schmidt-Fajlik, R. (2013). *Interpersonal competence in the learning of the English language*. Submitted in Fulfillment of the Requirements for The Degree of Doctor in Education in The Subject Didactics and Curriculum Studies at The University of South Africa.
- Schotte, N. S., Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., Bhullar, N. & Rooke, S. E. (2007). A meta-analytic investigation of relation between emotional intelligence and health. *Personality and Individual Differences*, 42, 921-933.
- Sharma, R. (2012). Measuring social and emotional intelligence competencies in the Indian context. *Cross Cultural Management*, 19 (1), 30-47.
- Sherer, M. & Maddux, J. (1982). The self-efficacy scale: construction and validation. *Psychological Reports*, 51 (2): 663-671.
- Thompson, R. A. (1994). Emotional regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 59 (2-3), 25-52.
- Travers, C. J. & Cooper, C. L. (1993). *Mental health, job satisfaction and occupational stress among UK teachers*. *Work and Stress*, 7, 203- 219.
- Weerayute, S. (2009). *Competency-based curriculum development nonautomotive technology subjects for mechanical technology education program*. In the proceeding of The 5th International

- Conference on Developing Real-Life Learning Experiences: Education Reform through educational Standards.
- Woolfolk, A. E. (2001). *Educational psychology* .6th and 8th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Woolfolk, A. E. (2004). *What do teachers need to know about self – efficacy*. paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association; 2004 April 15; San Diego, CA; 2004. [Cited 2016 Dec20]. Available from: <http://anitawoolfolk.com/pdfs/what-do-teachers-need.pdf>
- Zhu, B., Chen, C., Shi, Z., Liang, H. & Liu, B. (2016). Mediating effect of self-efficacy in relationship between emotional intelligence and clinical communication competency of nurses. *International Journal of Nursing Sciences*, 3 (2), 162-168.



Extended Abstract

Comparing the Effectiveness of Emotional Competence and Problem-Solving Training on Perceived Self-Efficacy among Farhangian University Students

Naser Montazar¹ Yar Ali Doosti²

Ramzan HassanZadeh³ Ghodratollah Abbasi⁴

Introduction

Emotional competence refers to ability and skill to negotiate through interpersonal communication and regulate emotional experiences in order to achieve favorable results during emotional conditions (Sharma, 2012). Problem solving training concentrates on obtaining general data about a specified problem, configurating a suitable strategy to solve it and performing and reviewing performance until achieving a goal (Kong, Qin, Zhou, Mou, Gao, 2014). Pajares (2003) thinks that self-efficacy beliefs are the bases of important processes such as motivation, psychological welfare and personal interests. Those who have high self-efficacy can remove barriers by means of improving their self-management skills and perseverance and can withstand against problems (Bandura 2004). Chang and Hu (2017) showed that emotional competence plays a mediating role between communication skills and self-efficacy. Zhu, B., Chen, C., Shi, Z., Liang, H. & Liu, B. (2016) showed a significant relationship between emotional competence and self-efficacy. On the other hand, the amount of self-efficacy and productivity among learners and therefore their academic performance improved through problem solving training (woolfolk 2001).

Research Question

Is there any difference between the impact of emotional competence and problem-solving training on perceived self-efficacy among university students?

Methods

This quasi-experimental study was performed using a pre-test, post-test-follow-up and control group design. The statistical population constituted all the students in Mazandaran Farhangian University during the academic year of 2017-2018. Participants were selected by means of multi-stage cluster sampling and Doctor Shariati boy campus was chosen as a center for the study design. Students of Farsi Literature served as the control group, those of Primary Education as the experimental group for taking the emotional competence training course and the students of English Literature served as the experimental group for joining the problem solving training course. Participants in the experimental group of emotional competence, problem solving and control group were 24 and 20 and 27 students, respectively. They were all male and were senior students. The study commenced with a pre-test (Sherer and Maddux self-efficacy scale (1982)) of the participants in the three groups, and it lasted for a month. The emotional competence and problem solving training were performed by the researcher during 10 sessions; each session was 75-90 minutes and was repeated 3 times a week. However, the members of the control group did not receive any interventions. Participants in the three groups answered the questions of the self-efficacy scale twice again, once at the end of the

interventions, (post-test step), and a second time one month after performing pre-test (followup step).

Results

The average of perceived self-efficacy among the participants in the emotional competence training course changed from 2.86 in the pre-test to 4.28 in the post-test and 4.15 in the followup step. On the other hand, the average of the participants in the problem-solving group changed from 2.84 in pre-test to 4.20 in pre-test and 4.10 in the followup. The mean of the participants in the control group, however, altered from 2.76 in pre-test to 2.91 in post-test and 2.82 in followup step. In order to study the effect of educational methods and to compare the two educational approaches, variance analysis statistical test in frequent measurement was used. The assumptions were analyzed and confirmed before using this test. The results showed a significant difference with 95% confidence level ($p < 0.05$) in the average of perceived self-efficacy and its components (effort, perseverance, initiative) for each of the control, emotional competence training and problem solving training groups during the pre-test, post-test and follow-up steps. Scheffe test showed significant effect of educational course based on emotional competence and also educational course based on problem solving in the pre-test and followup on perceived self-efficacy and its components at confidence level of 95% ($\alpha = 0.05$). However, no significant difference was observed between the effect of emotional competence training and problem solving training on perceived self-efficacy and its components in the pre-test and followup.

Discussion and Conclusion

The results of this study showed the effectiveness of both methods of emotional competence and problem solving training in improving the students' perceived self-efficacy. However, there was no significant difference between the effect of emotional competence and problem-solving training on the students' perceived self-efficacy. This effectiveness sustained all through the experiment (1month). The results of the present study are in line with those of Chang and Hu (2017), Zhou et al. (2016), and Woolfolk (2001). Accordingly, based on the model of emotional competence and problem-solving training, it can be argued that students practice different ways in which necessary methods and chances for thinking are provided for them. Therefore, these methods can motivate them to develop new thoughts or ideas and present them without any fear or embarrassment. Therefore, it is recommended to plan for emotional competence skills and problem-solving training in order both to help students cope with problems, crisis, to resolve conflict, and to improve communications between the youth and their instructors. The present research recommends Farhangian University officials pay special attention to improving the students' self-efficacy in order to use methods of emotional competence and problem-solving training. Moreover, it expands the literature on emotional competence, problem solving and self-efficacy.

Keywords: emotional competence training, problem solving training, perceived self-efficacy.

1- Department of psychology, Islamic Azad University, Sari branch, Sari, Iran

2- Assistant professor (corresponding author), Department of Psychology, Islamic Azad University, Sari branch, Sari, Iran

3- Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Sari, Iran

4- Assistant professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Sari branch, Sari, Iran