

تأثیر آموزش برنامه جرات‌ورزی بر میزان تفکر انتقادی (خلاقیت، بالندگی، تعهد) در دانش‌آموزان دختر پایه دوم دوره متوسطه اول شهر خرم‌آباد

عزت‌اله قدم‌پور^۱

لیلا یوسف‌وند^۲

پروانه رادمهر^۳

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش برنامه جرات‌ورزی بر میزان تفکر انتقادی (خلاقیت، بالندگی، تعهد) در دانش‌آموزان دختر پایه دوم دوره متوسطه اول شهر خرم‌آباد انجام گرفت.

روش: طرح پژوهش به شیوه نیمه‌آزمایشی و از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر پایه دوم دوره متوسطه اول شهر خرم‌آباد در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ بود. حجم نمونه به تعداد ۴۴ نفر (۲۲ نفر گروه آزمایش و ۲۲ نفر گروه گواه) با استفاده از روش تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شد. ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش، پرسشنامه تفکر انتقادی ریکتس (۲۰۰۳) بود. گروه آزمایش تحت آموزش برنامه جرات‌ورزی قرار گرفت. بعد از اتمام جلسات آموزشی، از هر دو گروه آزمایش و گواه پس‌آزمون و مجدداً دو ماه بعد، از هر دو گروه پیگیری به عمل آمد. داده‌ها با استفاده از آزمون آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیری با کمک نرم‌افزار *SPSS-19* مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۱. دانشیار دانشگاه لرستان، گروه روان‌شناسی، لرستان، ایران ghadampour.e@lu.ac.ir

۲. کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه لرستان، لرستان، ایران

۳. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی دانشگاه لرستان، لرستان، ایران

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که آموزش برنامه جرات‌ورزی به‌طور کلی بر تفکر انتقادی ($p < 0/001$) و از بین خرده‌مؤلفه‌های آن، بر بالندگی و تعهد ($p < 0/001$) تأثیر داشت ولی بر خرده مؤلفه خلاقیت تأثیر نداشت. این نتایج در مرحله پیگیری نیز حفظ شد. نتیجه‌گیری: آموزش برنامه جرات‌ورزی موجب افزایش تفکر انتقادی دانش‌آموزان می‌شود.

کلید واژه‌ها: برنامه جرات‌ورزی، تفکر انتقادی، دانش‌آموزان.

پیشگفتار

برنامه‌های مدارس و مراکز آموزشی برای تربیت صحیح فراگیران باید به گونه‌ای سازماندهی شود که فراگیران را متفکر نقاد و به جای ذخیره‌سازی حقایق علمی، درگیر مسأله و تحلیل آن نماید (میرزا، ۱۹۸۶). رسالت و یکی از اهداف اصلی تعلیم و تربیت، بارآوردن افرادی است که بتوانند تفکر کنند و به ماحصل تفکر دیگران اکتفا نکنند؛ یعنی پرورش افرادی دارای تفکر نقاد که مایل به تحقیق و بررسی هستند نه کسانی که صرفاً پذیرای آن چه گفته می‌شود (شعبانی، ۱۳۸۹؛ به نقل از آقامحمدی و شاه‌حسینی، ۱۳۹۵، ۱۲۲، ۱۲۳). صاحب‌نظران هدف عمده معلمان و تحصیلات دانش‌آموزان را پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی^۲ بر شمرده‌اند (ادواردز^۳، ۲۰۰۷).

تفکر انتقادی یکی از گسترده‌ترین مفاهیمی است که در حوزه تعلیم و تربیت از جایگاهی خاص برخوردار است (بختیارپور، ۱۳۹۱، ۶). تفکر انتقادی یکی از مهم‌ترین اصول آموزشی هر کشوری است و هر کشور برای رسیدن به رشد و شکوفایی به افرادی نیازمند است که از تفکر انتقادی بالایی برخوردار باشند؛ زیرا این نوع تفکر برای پیشرفت و حل مشکلات از اهمیت والایی برخوردار است (گال، کاسوما، احمد، آخانا، سعیدا و پرپیو^۴، ۲۰۱۰) و افرادی

1. Meyers

2. critical thinking

3. Edwards

4. Gul, Cassuma, Ahmada, Khana, Saeeda & Parpio



که از این مهارت برخوردارند قادر به سازمان‌دهی دانش و اطلاعات خواهند بود (دوالسچ^۱، ۲۰۱۵). تفکر انتقادی یک روش علمی موجه برای تصمیم‌گیری، تجزیه و تحلیل و حل مشکل است و می‌توان آن را به صورت یک فرآیند سیستماتیک و سازمان‌یافته برای توضیح مشکل، ارزیابی منابع و راه‌حل‌های گوناگون برای حل کردن مشکل تعریف کرد (الپرآی، کاراکایا و ایلماز^۲، ۲۰۱۵). اصطلاح تفکر انتقادی در قرن بیستم با کارهای جان‌دیویی از ۱۹۱۰ تا ۱۹۳۹ مطرح شد (هاشمی و سادات‌سدیدپور، ۱۳۹۳). اما تفکر انتقادی ریشه در افکار فیلسوفانی از جمله سقراط، افلاطون و ارسطو نیز دارد (وایلیس، مک کانل^۳، ۲۰۰۸). ریچارد پل^۴ (۱۹۹۲) یکی از کارشناسان طراز اول تفکر انتقادی، آن را این‌گونه تعریف می‌کند: هنر اندیشیدن درباره تفکران، وقتی که شما می‌اندیشید تا تفکر خود را بهتر کنید؛ یعنی آن را روشن‌تر، درست‌تر و قابل توجیه‌تر بیان کنید (به نقل از سویارنراسمی، سوانتاجوت و داچکات^۵، ۲۰۱۵).

اوینگک، جینگا و یان^۶ (۲۰۱۰) نیز تفکر انتقادی را به عنوان توانایی دست یافتن به نتایج منطقی مبتنی بر مشاهده اطلاعات تعریف کرده‌اند که موجب توسعه توانایی پژوهش، حل‌مسأله، خودراهبری، تصمیم‌گیری و یادگیری مادام‌العمر در دانش‌آموزان می‌شود (جاوارنه، ایادات، آل‌سودافد و خاساونه^۷، ۲۰۰۸؛ اسنایدر، گلدن‌زف و مارک^۸، ۲۰۰۸) و دانش‌آموزان برخوردار از توانایی تفکر انتقادی دارای ویژگی‌های مختلفی از جمله انعطاف‌پذیری، خلاقیت، تحلیلی بودن، پذیرش ایده‌های جدید، پراثرزی، ریسک‌پذیری و معرفت هستند (پاپیل^۹، ۲۰۱۰). بنابراین، تفکر انتقادی برای دانش‌آموزان، یک فرآیند پیچیده

1. Dewaelsche
2. AlperAy, Karakaya & Ylmaz
3. Wilyis & McConnell
4. Richard Paul
5. Sriarunrasmee, Suwannatthachote & Dachakupt
6. Oiny, Jinya & Yan
7. Jawarneh, Iyadat, Sudafed & khasawneh
8. Snyder, Gueldenzph & Mark
9. Popil

شناختی است که با فعالیت‌های خاص آن‌ها از جمله خواندن، نوشتن، صحبت کردن، گوش دادن، استلال و تصمیم‌گیری مناسب همراه است (آورکیوا، چایکا و گلاشکو، ۲۰۱۵). بررسی جنبه‌های مختلف تفکر انتقادی، یکی از پرمخاطب‌ترین موضوعات پژوهشی است، زیرا با دگرگونی جوامع و حرکت به سمت ترقی، نظام‌های آموزشی این نیاز را در خود احساس می‌کنند تا با این فرآیند نوین در جهت پیشبرد اهداف خود حرکت کنند (محمودی، نوروزی و نجفی، ۱۳۹۰، ۹۴). تفکر انتقادی دارای سه بُعد خلاقیت^۲، بالندگی^۳ و تعهد^۴ است. خلاقیت تمایل فرد برای شناسایی مشکلات با آگاهی از تمایلات و تعصبات خود و دیگران است؛ بالندگی میل فرد به جستجوی فرصت‌ها برای استفاده منطقی و اطمینان به توانایی استدلال و پیش‌بینی موقعیت‌هایی که نیازمند منطقی هستند. تعهد یعنی تمایل فرد به خواسته‌های منطقی و میل به درک حقیقت (ریکتس و رود، ۲۰۰۴). تفکر انتقادی دانش‌آموزان تحت تأثیر آموزش برنامه جرات‌ورزی^۵ است. آموزش برنامه جرات‌ورزی، مهارت‌های مفیدی پیش‌روی دانش‌آموزان قرار می‌دهد تا در موقعیت‌های مختلف و دشوار تصمیم‌گیری، از حقوق خود دفاع کرده و در ضمن، به حقوق دیگران تجاوز نکنند (صمدی، ۱۳۹۰، ۸).

جرات‌ورزی مجموعه‌ای از جهت‌گیری‌های روان‌شناختی، هیجانی و رفتارهایی است که یادگیرنده را قادر می‌سازد تا چالش‌های مربوط به خود را در پیشرفت یادگیری و تفکر انتقادی مدیریت نماید (مون^۷، ۲۰۰۸؛ به نقل از صمدی، ۱۳۹۰، ۵). جرات‌ورزی مهارت اجتماعی مهمی است که باعث رشد می‌شود و آموزش جرات‌ورزی روشی است که در آن رفتارهای مناسب اجتماعی برای ابراز وجود، بیان احساسات، نگرش‌ها، آرزوها، نقطه نظرات

1. Averkieva, Chayka & Glushkov
 2. creativity
 3. development
 4. commitment
 5. Ricketts & Rudd
 6. assertiveness
 7. Moun

و علائق به دانش‌آموزان یاد داده می‌شود تا بتوانند به راحتی و بدون ترس و نگرانی، عقاید، باورها، احساسات و عواطف خود را ابراز کنند (اسکین^۱، ۲۰۰۳؛ به نقل از کمبری، ۱۳۹۱، ۲). به عبارت دیگر، آموزش برنامه جرات‌ورزی یکی از مهارت‌های زندگی است که موجب عزت نفس، تفکر انتقادی، بیان منطقی افکار و احساسات، کاهش استرس و افسردگی تحصیلی می‌شود و به صورت ملاحظه حقوق دیگران و در عین حال گرفتن حق خود و در نهایت، افزایش میزان رضایت از زندگی و شادکامی تعریف می‌شود (هاشمی، ۱۳۹۱؛ به نقل از ربیعی، اسلامی، مسعودی و سلحشوری، ۱۳۹۱، ۸۴۶). به عنوان مثال، فورنریس، دانیش و اسکات^۲، (۲۰۰۷)، در مطالعه‌ای نشان دادند که با آموزش برنامه جرات‌ورزی به دانش‌آموزان، آن‌ها قادر می‌شوند که مشکلاتشان را حل کنند، اهداف را دسته‌بندی کنند، در فرآیند تحصیلی به صورت صحیح عمل کنند و از سیستم‌های حمایتی در جامعه بهتر استفاده کنند. مفهوم جرات‌ورزی اولین بار توسط ولپه^۳ به کار برده شد و بر این فرض‌ها استوار است: هر فردی دارای حقوق انسانی است که باید مورد احترام باشند و نیز مهارت‌های جرات‌ورزی را می‌توان در افراد پرورش داد. این نظریه بر حقوقی تأکید می‌کند که همه ما از آن برخورداریم و نیز بر مسئولیت‌هایی که با داشتن این حقوق متوجه ماست (صمدی، ۱۳۹۰، ۲). اعتقاد بر این است که آموزش جرات‌ورزی به صورت گروهی در مقابله با روش فردی فواید بیشتری دارد؛ زیرا اعضای گروه می‌توانند رفتار جرات‌ورزی را در گروه تمرین کنند. اعضای گروه، رفتار جرات‌مندانه را راحت‌تر می‌پذیرند؛ زیرا دلایل رفتار را درک می‌کنند و در یک گروه فرصت‌های بیشتری برای ترغیب و تشویق و بالا بردن جرات‌ورزی فراهم می‌شود (لین، شیا، چانگ، لای، وانگ و چو^۴، ۲۰۰۴؛ به نقل از خلعتبری، ۱۳۹۴، ۱۹۹). جرات‌ورزی پایین در دانش‌آموزان باعث اختلال در عملکرد تحصیلی، وقفه در

1. Eskin
2. Forneris, Danish & Scott
3. Wolpe
4. Lin, Shiah, Chang, Lai, Wang & Chou

یادگیری، تضعیف توانایی و عدم شکوفایی استعدادها، عدم بیان منطقی افکار شده و آنان را از یک زندگی سالم و شکوفا باز داشته و به جای میل به رشد، تعالی و پویایی شخصیت به سمت بیماری سوق خواهد داد. با مرور پیشینه پژوهش، مطالعات چندان قابل توجهی که تأثیر آموزش برنامه جرأت‌ورزی بر میزان تفکر انتقادی دانش‌آموزان را بررسی نماید یافت نشد، اما تا حدودی می‌توان به چند نمونه پژوهشی اشاره نمود. تقوی‌لاریجانی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خود با عنوان رابطه قاطعیت و تفکر انتقادی در دانشجویان پرستاری به این نتیجه رسیدند که بین قاطعیت و تفکر انتقادی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. صمدی (۱۳۹۰) نیز در مطالعه خود با عنوان تأثیر آموزش مهارت‌های جرأت‌ورزی تحصیلی در ارتقاء عملکرد تحصیلی، تقویت تفکر انتقادی و کاهش اضطراب امتحان دانشجویان نشان داد که آموزش جرأت‌ورزی بر تقویت تفکر انتقادی تأثیر معناداری دارد. لذا این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش برنامه جرأت‌ورزی بر میزان تفکر انتقادی دانش‌آموزان دختر پایه اول متوسطه اول شهر خرم‌آباد طراحی شد.

روش پژوهش

روش پژوهش به شیوه نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر پایه دوم دوره متوسطه اول شهر خرم‌آباد در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ است. با توجه به این که طرح پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی است و با عنایت به این که حجم نمونه در طرح‌های نیمه‌آزمایشی حداقل ۳۰ نفر در دو گروه آزمایش و گواه توصیه می‌شود (دلاور، ۱۳۸۶)، حجم نمونه برابر با ۴۴ نفر انتخاب شد. از نمونه مذکور، ۲۲ نفر در قالب گروه آزمایش و ۲۲ نفر در قالب گروه گواه به صورت تصادفی انتخاب شد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش این گونه بود که با استفاده از روش تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای، ابتدا از میان دو ناحیه شهر خرم‌آباد، ناحیه یک به

صورت تصادفی انتخاب شد و از بین مدارس متوسطه اول، یک مدرسه به طور تصادفی انتخاب شد. همچنین از بین کلاس‌های پایه دوم مدرسه انتخاب شده، یک کلاس به صورت تصادفی به عنوان گروه آزمایش و یک کلاس دیگر به عنوان گروه گواه انتخاب شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

پرسشنامه تفکر انتقادی: برای سنجش تفکر انتقادی از پرسشنامه تفکر انتقادی ریکتس (۲۰۰۳) استفاده شد که دارای ۳۳ سؤال و شامل سه زیرمقیاس است. قسمت اول شامل ۱۱ سؤال برای سنجش مقیاس خلاقیت، قسمت دوم شامل نه سؤال در خصوص مقیاس بالندگی و قسمت سوم شامل ۱۳ سؤال برای مقیاس تعهد است. حداکثر و حداقل نمره کسب شده در این آزمون به ترتیب ۱۶۵ و ۳۳ امتیاز بوده، این ابزار با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم، نمره‌گذاری می‌شود (به نقل از امیرپور، ۱۳۹۱، ۱۴۴). در پژوهش قنبری‌هاشم‌آبادی و همکاران (۱۳۹۱) ضریب پایایی زیرمقیاس خلاقیت ۰/۶۴، بالندگی ۰/۵۳ و تعهد ۰/۸۲ به دست آمده است. میزان پایایی در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس خلاقیت ۰/۶۰، بالندگی ۰/۵۱ و تعهد ۰/۸۵ به دست آمد.

روش اجرا

در شرایط یکسان و همزمان، از هر دو گروه آزمایش و گواه، پیش‌آزمون مربوط به پرسشنامه تفکر انتقادی به عمل آمد. سپس دانش‌آموزان گروه آزمایش تحت آموزش برنامه جرأت‌ورزی به صورت گروهی قرار گرفتند که این آموزش طی هشت جلسه ۴۵ دقیقه‌ای، هفته‌ای یک جلسه به مدت دو ماه با حضور در مدرسه صورت گرفت. در این زمان دانش‌آموزان گروه گواه هیچ‌گونه آموزشی دریافت ننمودند و در نهایت از هر دو گروه آزمایش و گواه، پس‌آزمون و مجدداً دو ماه بعد پیگیری به عمل آمد. جهت رعایت اصول اخلاقی، بعد از مرحله پیگیری، گروه گواه نیز به مدت سه جلسه به صورت فشرده تحت آموزش برنامه جرأت‌ورزی قرار گرفت. بعد از پایان آموزش و جمع‌آوری داده‌های آماری، با استفاده از نرم‌افزار SPSS-19 داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل

قرار گرفت. برای توصیف داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و برای استنباط آماری داده‌ها، تحلیل کوواریانس چند متغیری محاسبه شد. محتوای آموزشی جلسات مورد استفاده آموزش برنامه جرات‌ورزی بر اساس بسته آموزشی ربیعی و همکاران (۱۳۹۱، ۸۴۸) در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. محتوای جلسات آموزش برنامه جرات‌ورزی

جلسه	محتوا
اول	جلسه معارفه و بیان اهداف پژوهش، توصیف برنامه جرات‌ورزی و اهمیت آن در زندگی روزمره بود. همچنین ارایه تکلیف در مورد یادآوری موقعیت‌هایی بود که فرد در آن، در مقوله جرات‌ورزی با چالش روبه‌رو شده است و عکس‌العمل وی در آن موقعیت چه بوده است.
دوم	ارایه گزارش تکلیف جلسه قبل و دادن پس‌خوراند، بحث در خصوص حقوق افراد و آشنا کردن دانش‌آموزان با حقوق خود (به عنوان نمونه، حق ابراز یا عدم ابراز وجود، حق ابراز عقیده و نظر، حق داشتن اطلاعات و غیره) و دادن تکلیف در مورد مواجه شدن با موقعیت‌های جدید و عکس‌العمل نسبت به آن موقعیت‌ها.
سوم	ارایه گزارش تکلیف جلسه قبل و دادن پس‌خوراند، بحث در خصوص رفتارهای مبتنی بر ابراز وجود و رفتارهای جایگزین (به عنوان نمونه، بحث در خصوص انواع مختلف رفتارها و روش‌های خاص کنار آمدن با تغییر) و دادن تکلیف در خصوص تشخیص رفتار جرات‌ورزانه و غیر جرات‌ورزانه (پرخاشگرانه و منفعل) بود.
چهارم	ارایه گزارش تکلیف جلسه قبل و دادن پس‌خوراند، بحث در خصوص خشم، پیامدهای منفی و بازدارنده آن، شرح و توصیف برخی علائم خشم پنهانی و دادن تکلیف در خصوص حفظ آرامش و کنترل خشم در موقعیت‌های مختلف.
پنجم	ارایه گزارش تکلیف جلسه قبل و دادن پس‌خوراند، بحث در خصوص فواید خشم (به عنوان نمونه، تخلیه فشار روانی، رها کردن احساسات و دستیابی به اهداف)، شیوه‌های کنار آمدن با خشم و رهنمودهایی برای ابراز خشم و تکلیف در زمینه کنار آمدن با خشم.
ششم	ارایه گزارش تکلیف جلسه قبل و دادن پس‌خوراند، بحث در خصوص درخواست کردن و «بله» و «نه» گفتن، علل ناتوانی «بله» و «نه» گفتن و دادن تکلیف برای بحث در جلسه بعد بود.
هفتم	ارایه گزارش تکلیف جلسه قبل و دادن پس‌خوراند، بحث در خصوص انتقاد، برخورد مناسب و مؤثر با انتقاد، کنار آمدن با انتقاد، فواید و مضرات انتقاد و دادن تکلیف در خصوص کنار آمدن با انتقاد.
هشتم	ارایه گزارش تکلیف جلسه قبل و دادن پس‌خوراند، مروری بر مطالب ارایه شده در هفت جلسه قبل، تأکید بر ابراز عقید، درخواست کردن، بله و نه گفتن، کنار آمدن با خشم و برخورد با انتقاد.

نتایج

پس از اجرای آموزش برنامه جرات و رزق، از هر دو گروه آزمایش و گواه پس از آزمون و پیگیری به عمل آمد و سپس داده‌های مرتبط با پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری استخراج شد.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات تفکر انتقادی و خرده مؤلفه‌های آن به تفکیک گروه‌ها

متغیرها	گروه آزمایش		گروه گواه	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پیش آزمون	۱۱۳/۶۳	۱۲/۳۴	۱۱۲/۹۱	۱۱/۹۸
پس آزمون	۱۲۴/۱۳	۱۰/۳۱	۱۱۵/۲۹	۹/۶۷
تفکر انتقادی				
پیگیری	۱۲۷/۱۶	۹/۸۹	۱۱۴/۷۶	۹/۳۹
پیش آزمون	۳۵/۸۹	۴/۶۱	۳۶/۲۱	۴/۴۸
پس آزمون	۳۶/۰۱	۴/۴۸	۳۶/۷۸	۴/۳۱
خلاقیت				
پیگیری	۳۶/۳۹	۴/۳۳	۳۷/۸۳	۳/۶۳
پیش آزمون	۲۶/۹۴	۳/۵۶	۲۷/۰۶	۵/۲۵
پس آزمون	۳۱/۷۳	۴/۹۱	۲۸/۶۳	۴/۷۴
بالندگی				
پیگیری	۳۲/۵۲	۴/۹۸	۲۷/۸۷	۴/۸۹
پیش آزمون	۴۴/۶۳	۶/۹۶	۴۳/۹۸	۴/۴۵
پس آزمون	۴۹/۸۷	۴/۲۳	۴۲/۰۹	۴/۲۹
تعهد				
پیگیری	۵۰/۷۱	۳/۶۷	۴۲/۲۶	۳/۸۶

در جدول دو، نتایج مربوط به آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) دو گروه آزمایش و گواه در شرایط پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری نشان داده شده است. جدول دو، میانگین و انحراف معیار نمرات تفکر انتقادی و خرده مؤلفه‌های آن (خلاقیت، بالندگی،

تعهد) را به تفکیک گروه‌ها و مراحل نشان می‌دهد. از آن‌جا که کسب نمره بیشتر در این متغیرها نشان از پیشرفت دارد، ملاحظه می‌شود که میانگین نمرات گروه آموزش (به استثنای خرده مؤلفه خلاقیت) در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به گروه گواه افزایش معناداری دارد، به علاوه بعد از گذشت دو ماه از اجرای آموزش و پس از پیگیری مشخص شد که افزایش این متغیرها در اعضای گروه آزمایش در مرحله پیگیری نیز به صورت معناداری ادامه داشته است.

برای مشخص نمودن معناداری تفاوت بین متغیرهای فوق از تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد و برای بررسی تفاوت‌های مشاهده شده در نمرات تفکر انتقادی و خرده مؤلفه‌های آن، ابتدا مفروضه‌های لازم جهت انجام تحلیل کوواریانس چندمتغیری بررسی شد. بررسی همگنی واریانس‌ها نشان می‌دهد که معناداری آزمون لون در نمره‌های تفکر انتقادی و خرده مؤلفه‌های آن، در هر سه زمان اندازه‌گیری (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) برقرار بود ($p > 0.05$). با توجه به این امر دلیلی برای ناهمگن فرض کردن واریانس‌ها وجود ندارد. بررسی همگنی رگرسیون نیز از معنادار نبودن شرایط و پیش‌آزمون حمایت می‌کند. همچنین قبل از انجام آزمون کوواریانس با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنف نرمال بودن توزیع نمونه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. بنابراین از تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای تحلیل آماری استفاده شد.

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیری بر تفاضل نمره‌های پس‌آزمون - پیش‌آزمون تفکر انتقادی و خرده مؤلفه‌های آن در گروه‌های آزمایش و گواه

منبع	آزمون	ارزش F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	معناداری
	اثر پیلاپی	۸/۲۴۱	۴	۳۵	۰/۰۰۱
	لامبدای ویلکز	۸/۲۴۱	۴	۳۵	۰/۰۰۱
گروه	اثر هتلینگ	۸/۲۴۱	۴	۳۵	۰/۰۰۱
	بزرگ‌ترین ریشه خطا	۸/۲۴۱	۴	۳۵	۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول سه مشاهده می‌شود، پس از خارج کردن اثر پیش‌آزمون و سایر متغیرهای کنترل، به روش تحلیل کواریانس چندمتغیری، اثر معناداری برای عامل عضویت گروهی وجود دارد. این اثر چندمتغیری نشان می‌دهد که آموزش برنامه جرأت‌ورزی بر تفکر انتقادی دانش‌آموزان تأثیر دارد و بین خرده‌مؤلفه‌های تفکر انتقادی دانش‌آموزان گروه‌های آزمایش و گواه تفاوت معناداری وجود دارد. به منظور تعیین این که در کدام یک از خرده‌مؤلفه‌های تفکر انتقادی تفاوت معناداری بین گروه آزمایش و گواه وجود دارد از آزمون تحلیل کواریانس تک‌متغیری استفاده شد که نتایج آن در جدول چهار ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری عضویت گروهی بر میزان تفکر انتقادی و خرده مؤلفه‌های آن

متغیر وابسته	مراحل	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	مجذور اتا	توان آماری
تفکر انتقادی	پس آزمون	پیش آزمون	۱۵۰۲/۳۴	۱	۱۵۰۲/۳۴	۴۸/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۴۸۴	۱
	عضویت گروهی		۶۳۱/۴۷	۱	۶۳۱/۴۷	۱۹/۹۸	۰/۰۰۱	۰/۲۶۷	۰/۹۹۴
پیگیری	پیش آزمون	پیش آزمون	۹۶۹/۱۱	۱	۹۶۹/۱۱	۲۸/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۳۴۱	۱
	عضویت گروهی		۵۶۱/۲۱	۱	۵۶۱/۲۱	۱۸/۸۰	۰/۰۰۱	۰/۲۴۸	۰/۹۹۱
خلاقیت	پس آزمون	پیش آزمون	۴۶/۶۸	۱	۴۶/۶۸	۵/۰۲	۰/۰۰۹	۰/۰۴۸	۰/۳۲۴
	عضویت گروهی		۶۵/۵۶	۱	۶۵/۵۶	۷/۰۶	۰/۰۰۶	۰/۰۶۸	۰/۴۷۰
پیگیری	پیش آزمون	پیش آزمون	۹/۰۳	۱	۹/۰۳	۱/۰۵	۰/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۰۵۴
	عضویت گروهی		۵۹/۵۸	۱	۵۹/۵۸	۶/۶۸	۰/۰۰۷	۰/۰۷۰۵	۰/۳۸۷
بالندگی	پس آزمون	پیش آزمون	۱۹۱/۳۲	۱	۱۹۱/۳۲	۳۴/۵۲	۰/۰۰۱	۰/۴۰۱	۰/۹۸۶
	عضویت گروهی		۲۷۳/۴۶	۱	۲۷۳/۴۶	۴۱/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۴۹۸	۱
پیگیری	پیش آزمون	پیش آزمون	۱۹۸/۴۳	۱	۱۹۸/۴۳	۳۶/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۴۳۲	۰/۹۹۴
	عضویت گروهی		۲۹۱/۶۱	۱	۲۹۱/۶۱	۴۵/۸۷	۰/۰۰۱	۰/۵۳۱	۱
تعهد	پس آزمون	پیش آزمون	۲۳۷/۳۱	۱	۲۳۷/۳۱	۲۲/۷۲	۰/۰۰۱	۰/۲۹۸	۰/۹۹۴
	عضویت گروهی		۳۹۸/۸۹	۱	۳۹۸/۸۹	۳۷/۹۶	۰/۰۰۱	۰/۴۱۸	۱
پیگیری	پیش آزمون	پیش آزمون	۴۴/۷۱	۱	۴۴/۷۱	۳/۰۹	۰/۰۰۷	۰/۰۵۷	۰/۴۹۱
	عضویت گروهی		۵۱۹/۸۸	۱	۵۱۹/۸۸	۳۹/۹۲	۰/۰۰۱	۰/۴۲۸	۱

جدول چهار نتایج مربوط به تحلیل کوواریانس تک متغیری یافته‌های پژوهش را نشان می‌دهد. با توجه به یافته‌های فوق و بعد از کنترل نمره پیش‌آزمون، نمره F برای تفکر انتقادی، بالندگی و تعهد ($P < 0/001$) معنادار بوده ولی برای خرده مؤلفه خلاقیت معنادار نبوده است ($P < 0/06$). در مرحله پس‌آزمون میزان تأثیر معنادار آموزش برنامه جرأت‌ورزی

بر تفکر انتقادی ۲۶/۷ درصد، خرده مؤلفه‌های بالندگی ۴۹/۸ درصد و تعهد ۴۱/۸ درصد بوده و در مرحله پیگیری میزان تأثیر بر تفکر انتقادی ۲۴/۸ درصد، بالندگی ۵۳ درصد و تعهد ۴۲/۸ درصد بوده است. این موضوع نشان می‌دهد که آموزش برنامه جرأت‌ورزی موجب افزایش و ارتقای تفکر انتقادی دانش‌آموزان می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر آموزش برنامه جرأت‌ورزی بر میزان تفکر انتقادی (خلاقیت، بالندگی، تعهد) در دانش‌آموزان دختر پایه اول متوسطه اول شهر خرم‌آباد بود. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد که در گروه آزمایش بعد از آموزش برنامه جرأت‌ورزی میانگین تفکر انتقادی دانش‌آموزان افزایش یافته است و این اختلاف معنادار بوده است. این امر نشان دهنده آن است که هر چه جرأت‌ورزی فرد بالاتر باشد بیش‌تر از مهارت تفکر انتقادی برخوردار خواهد بود.

این یافته پژوهشی با نتایج پژوهش‌های تقوی‌لاریجانی و همکاران (۱۳۹۳) و صمدی (۱۳۹۰) هماهنگ و همسو، اما با پژوهش مهمان‌نوازان (۱۳۹۰) ناهمسو است. در توجیه نتیجه متناقض پژوهش در این زمینه، باید عوامل مختلفی از جمله تفاوت زمان آموزش، به‌کارگیری روش‌های آموزشی متفاوت و مهارت‌های متفاوت آموزش دهنده را نام برد، چرا که آموزش جرأت‌ورزی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا بدون آسیب به دیگران، مهارت‌هایی در زمینه ابراز حقوق‌شان کسب کنند و باور کنند که می‌توانند به اهداف خود برسند و احساسات درونی خود را بدون ترس از دست دادن محبت و احترام ابراز کنند و این که به صورت منطقی بیندیشند. جرأت‌ورزی به عنوان مجموعه‌ای از جهت‌گیری‌های هیجانی، روان‌شناختی و رفتاری، یادگیرنده را به طور مناسب قادر می‌سازد

تا چالش‌های مربوط به خود را در دوره تحصیل و آموزش رسمی اداره کند. در این راستا جرأت‌ورزی شامل پیدا کردن شکلی از بیان است که در تفکر انتقادی درگیر است.

در این میان دوران نوجوانی از حیث جرأت‌ورزی از بحرانی‌ترین دوره‌های زندگی است. در این دوره فرد نیاز دارد هویت ثابتی از خود به دست آورد و خودش را به عنوان فردی بی‌همتا و جدا از دیگران بشناسد. توانایی‌ها و استعدادها را بشناسد و به عنوان فردی که در زندگی هدفی دارد و می‌تواند به صورت منطقی بیندیشد احساس ارزشمند بودن کند (مهرآرا، ۱۳۹۰، ۳). یافته دیگر این پژوهش نشان می‌دهد که از بین خرده‌مؤلفه‌های تفکر انتقادی، آموزش برنامه جرأت‌ورزی توانست بر بالندگی و تعهد تأثیر معناداری بر جای بگذارد اما بر خلاقیت تأثیری مشاهده نشد. همه پژوهش‌ها در این زمینه، تفکر انتقادی را به صورت کلی مورد بررسی قرار داده‌اند اما در واقع بررسی جنبه‌های مختلف تفکر انتقادی یکی از پرمخاطب‌ترین موضوعات پژوهشی است؛ زیرا با دگرگونی جوامع و حرکت به سمت ترقی، نظام‌های آموزشی این نیاز را در خود احساس می‌کنند تا با این فرآیند نوین در جهت پیشبرد اهداف خود حرکت کنند (محمودی و همکاران، ۱۳۹۰، ۹۴). همچنین دانش‌آموزانی که خود را توانمند می‌بینند بر یادگیری‌های خود نظارت کافی دارند و بیش‌تر ابراز جرأت‌ورزی می‌نمایند در مقایسه با آن‌هایی که به توانایی‌های خود شک دارند و کنترل چندانی بر فرایندهای یادگیری و جنبه‌های مختلف تفکر انتقادی خود نداشته، توانایی ابراز وجود ندارند و در کلاس نمرات بالاتری کسب می‌کنند. این نتایج نشان می‌دهد که اعتقاد به این باور که "من می‌توانم بدون تجاوز به حقوق دیگران از حق خودم دفاع نمایم"، لازمه پرداختن به آموزش جرأت‌ورزی بر تفکر انتقادی است.

پیگیری‌های لازم نیز برای اثربخشی برنامه صورت گرفت. بنابراین پیگیری نتایج بعد از دو ماه نیز نشان داد که تأثیر آموزش برنامه جرأت‌ورزی بر میزان تفکر انتقادی دانش‌آموزان نسبت به قبل قابل ملاحظه‌تر است، پس این آموزش به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا بدون آسیب به دیگران، مهارت‌هایی در زمینه ابراز حقوق‌شان کسب کنند و در فرآیند تحصیلی

به صورت مناسب و صحیح عمل کنند. با توجه به نتایج حاصل شده مشخص می‌شود که مهارت‌های فکری، قابل آموزش و یادگیری‌اند و معلمان باید در طول دوره آموزش خود به آموزش آن‌ها به دانش‌آموزان مبادرت ورزند تا بتوانند از این طریق بر پیشرفت یادگیرندگان تأثیر چشمگیری بگذارند. اگر علاقه‌مند باشیم که فراگیران از تعلیم و تربیت مطلوب بهره‌مند شوند تا بتوانند عملکرد علمی داشته باشند و در آینده نظریه‌پردازان خوبی شوند و بتوانند در تولید علم مشارکت داشته باشند باید چگونگی ابراز وجود و جرأت‌ورزی را که موجب افزایش تفکر انتقادی می‌شوند یاد بگیرند و آن‌ها را به کار ببرند.

در پایان، امید است که با توجه به نتایج این پژوهش بتوان گام‌های مؤثری در جهت ارتقاء تفکر انتقادی دانش‌آموزان برداشت. پیشنهاد می‌شود برنامه‌های درسی به گونه‌ای سازمان یابند که زمینه‌ساز تفکر انتقادی باشد و با ایجاد فرصت‌هایی برای پرسش‌گری و کاوشگری نظام‌دار درباره واقعیت‌ها، پرادختن به تفکر انتقادی را از یادگیرندگان طلب کند. به مشاوران و برنامه‌ریزان درسی توصیه می‌شود که با توجه به میل و رغبت دانش‌آموزان برای شرکت در برنامه آموزش جرأت‌ورزی و با عنایت به مؤثر بودن چنین روشی در افزایش میزان تفکر انتقادی استفاده کنند. همچنین توصیه می‌شود که پژوهش‌های دیگری مبنی بر تأثیر مقایسه‌ای آموزش برنامه جرأت‌ورزی در دانش‌آموزان پسر نیز در این زمینه انجام شود.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود وظیفه می‌دانند که از تمامی عوامل دست‌اندرکار، خصوصاً اداره آموزش و پرورش شهر خرم‌آباد، مسئولین محترم مدرسه و تمامی دانش‌آموزان عزیزی که ما را در اجرای این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی نمایند.

منابع

- امیرپور، برزو. (۱۳۹۱). رابطه تفکر انتقادی و ابعاد آن با شادکامی و عزت نفس اجتماعی دانشجویان، فصلنامه راهبردهای آموزشی، ۵(۳)، ۱۴۷-۱۴۳.
- آقامحمدی، جواد و شاه‌حسینی. (۱۳۹۵). مقایسه تأثیر میزان استفاده از ارتباطات بی‌واسطه و ارتباطات رسانه‌ای بر میزان تفکر خلاق دانشجویان کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه اراک، فصلنامه علمی- پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۵(۴)، ۱۲۱-۱۴۰.
- بختیارپور، سعید. (۱۳۹۱). رابطه تفکر انتقادی، راهبردهای فراشناختی و مدیریت زمان با عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، یافته‌های نود در روانشناسی، ۷(۲۲)، ۱۵-۱۹.
- تقوی لاریجانی، ترانه؛ مردانی حموله، مرجان؛ رضائی، نسرین؛ قدیریان، فتانه و رشیدی، اعظم. (۱۳۹۳). رابطه قاطعیت و تفکر انتقادی در دانشجویان پرستاری، آموزش پرستاری، ۳(۱)، ۳۲-۴۰.
- خلعتبری، جواد. (۱۳۹۴). تعیین اثربخشی آموزش ابراز وجود بر میزان خلاقیت دانش‌آموزان پسر دوره ابتدایی، فصلنامه علمی، پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۵(۳)، ۱۹۷-۲۱۱.
- دلاور، علی. (۱۳۸۶). روش‌های آماری در روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور.
- ریبی، لیلی؛ اسلامی، احمد علی؛ مسعودی، رضا و سلحشوری، آرش. (۱۳۹۱). ارزیابی اثربخشی برنامه جرأت‌ورزی بر میزان استرس، اضطراب و افسردگی دانش‌آموزان دبیرستانی، مجله تحقیقات نظام سلامت، ۸(۵)، ۸۴۴-۸۵۶.
- صمدی، یاور. (۱۳۹۰). تأثیر آموزش مهارت‌های جرأت‌ورزی تحصیلی در ارتقاء عملکرد تحصیلی، تقویت تفکر انتقادی و کاهش اضطراب امتحان دانشجویان پیام‌نور در اردبیل، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام‌نور اردبیل، دانشکده علوم انسانی، گروه روان‌شناسی.
- قنبری‌هاشم‌آبادی، بهرام‌علی؛ گراوند، هوشنگ؛ محمدزاده‌قصر، اعظم و حسینی، سیدعلی اکبر. (۱۳۹۱). بررسی رابطه گرایش به تفکر انتقادی و یادگیری خودراهبر در دانشجویان پرستاری و مامایی مشهد و نقش آن در موفقیت تحصیلی، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، ۷(۴)، ۲۷-۱۵.

کمری، فردوس. (۱۳۹۱). بررسی اثر آموزش مهارت جرأت‌ورزی بر پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه خوارزمی تهران، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، گروه روان‌شناسی.

محمودی، ایوب؛ نوروزی، رضاعلی و نجفی، محمد. (۱۳۹۰). ویژگی‌ها و ثمرات تفکر انتقادی از دیدگاه امام علی (ع)، پژوهش در مسایل تعلیم و تربیت اسلامی، دوره جدید، ۱۹(۱۳)، ۹۳-۱۱۱.

مهرآرا، مراد. (۱۳۹۰). اثربخشی آموزش گروهی مهارت‌های جرأت‌ورزی بر ابراز وجود و عزت نفس دانش‌آموزان پسر پایه سوم راهنمایی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی خرم‌آباد، گروه آموزشی مشاوره توان‌بخشی.

مهمان‌نوازان، اشرف. (۱۳۳۹۰). تأثیر مهارت‌های جرأت‌ورزی بر ارتقاء رفتار جرأت‌ورزانه و تفکر انتقادی دانشجویان ساکن خوابگاه دانشگاه الزهراء (س)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام‌نور واحد تهران مرکز، دانشکده علوم انسانی، گروه روان‌شناسی.

هاشمی، شهناز و سادات‌سدیدپور، سمانه. (۱۳۹۳). بررسی جایگاه تفکر انتقادی در منابع دانشگاهی - مطالعاتی رشته جامعه‌شناسی، فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی، ۳(۱۲)، ۹۷-۱۱۳.

- AlperAy, F., Karakaya, A., & Yilmaz, K. (2015). Relations between self-leadership and critical thinking skills. *Procedia- social and Behavioral sciences*, 207: 29- 41.
- Averkiewa, L., Chayka, Y., & Glushkov, S. (2015). Web quest as a Tool for Increasing Students Motivation and critical thinking Development. *Procedia – social and Behavioral sciences*, 206: 137-140.
- Edwards, S. L. (2007). Critical thinking a two-phase framework. *Nurse education in practice*; 7(5), 303- 314.
- Forneris, T., Danish, S. J., & Scott, D. L. (2007). Setting goals, solving problems, and seeking social support: *developing adolescents' abilities through a life skills program*. *Adolescence*, 42(165): 103- 114.
- Gul, R., Cass uma, S. H., Ahmada, A., Khana, S.H, Saeeda, T., Parpio, Y. (2010). Enhancement of critical thinking in curriculum design and delivery: *A randomized controlled trail for educators*. *Procedia social and Behavioral science*, 2(2), 3219-3225.

- Jawarneh, M., Iyadat, W., Al-Sudafed, S., & Khasawneh, L. (2008). Developing critical thinking skills of secondary student in Jordan utilizing Monroe and Slater strategy and McFarland strategy. *IJAES*, 3(1), No. 84.
- Meyers, C. (1986). *Teaching students to think critically*. California: Bass; 1991.
- Oing, Z.H., Jinga, G., Yan, W. (2010). Promoting preservice teachers' critical thinking's skills by inquiry-based chemical experiment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 4597-4603.
- Popil, I. (2010). Promotion of critical thinking by using case studies as teaching method. *Nurse Education Today*, 31(2), 204-207.
- Ricketts, J. C., Rudd, R. (2004). The relationship between critical thinking dispositions and critical thinking skills of selected youth leaders in the national FFA organization. *Journal of Southern Agricultural Education Research*; 54(1), 21-33.
- Snyder, L., Gueldenzph, S., Mark, J. (2008). Teaching critical thinking and problem solving skills. *The Delta Pi Epsilon Journal*, 1(2).31-42.
- Sriarunrasmee, J., Suwannathachote, P., & Dachakupt, P. (2015). Virtual Field Trips with Inquiry learning and Critical thinking process: A Learning Model to enhance student's science learning outcomes. *Procedia- social Behavioral Sciences*, 197: 1721- 1726.
- Wilgis, M., & McConnell, J. (2008). Concept mapping: an educational strategy to improve graduate nurses critical thinking skills during a hospital orientation program. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 139 (3).