

بررسی تأثیر اجرای برنامه فلسفه برای کودکان در افزایش خلاقیت و مؤلفه‌های سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار و بسط

نورمحمد رضایی^۱

نادر پادروند^۲

عبدالرضا سبحانی^۳

علی محمد رضایی^۴

چکیده

زمینه: بسیاری از پژوهشگران آموزش فلسفه را یکی از ابزارهای اصلی پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاق در کودکان می‌دانند.

هدف: هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر اجرای برنامه فلسفه برای کودکان در افزایش خلاقیت و مؤلفه‌های سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار و بسط در دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی مدارس منطقه ۵ شهر تهران بود.

روش: برای انجام پژوهش از روش پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. به همین منظور، از بین دانش‌آموزان پایه پنجم تعداد ۱۰۰ دانش‌آموز پسر (چهار کلاس) انتخاب شد. دانش‌آموزان به مدت ۱۳ جلسه و در هر جلسه ۴۵ دقیقه (هفته‌ای یک جلسه) به شیوه حلقه کندوکاو شارپ لیپمن و داستان‌های فکری فلیپ کم، آموزش دیدند. پس‌از آن آزمون خلاقیت تصویری تورنس فرم ب اجرا گردید.

۱. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

rezaee165@gmail.com

۲. کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی از دانشگاه آزاد تهران جنوب nader165@gmail.com

۳. عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب abdsobhani@gmail.com

۴. استادیار دانشگاه سمنان rezaei_am@yahoo.com

یافته‌ها: نتایج آزمون مانووا حاکی از تأثیر آموزش فلسفه به کودکان بر مؤلفه‌های سیالی، انعطاف‌پذیری و نمره کل خلاقیت و عدم تأثیر آن بر مؤلفه‌های ابتکار و بسط است. بحث و نتیجه‌گیری: با آموزش فلسفه به کودکان می‌توان خلاقیت دانش‌آموزان را افزایش داد.

کلیدواژه‌ها: فلسفه، فلسفه برای کودکان، خلاقیت، آموزش.

مقدمه

بدون تردید قرن حاضر به انسان‌های مبتکر^۱، نوآور^۲، نواندیش و خلاق نیاز دارد و تربیت چنین انسان‌هایی بر عهده آموزش و پرورش و درنهایت به دست عاملان این تغییر و تحول یعنی معلمان است (کردی، ۱۳۸۵). پرورش مهارت‌های تفکر خلاق به دانش‌آموزان برای پیوستن آنان به نیروی کار، امری اجتناب‌ناپذیر است (Murdock and Puccio, 2001). یکی از اهداف تعلیم و تربیت، پرورش دانش‌آموزان آفریننده و نوآور است تا بتوانند با مسائل به شیوه‌ای خلاقانه برخورد کنند (Fisher, 2005) و راهکارهای تخیل آمیز و نوآورانه برای تک‌تک کارهایی که انجام می‌دهند، بیابند و درنهایت به همه‌چیز به چشم فرصتی برای به وجود آوردن چیزی که تاکنون وجود نداشته است، بنگرند (Cowley, 2005).

برخی محققان علت‌های افت خلاقیت در دانش‌آموزان ده‌ساله را بی‌توجهی آموزش و پرورش به آموزش مناسب در زمینه خلاقیت می‌دانند (Torrance, 1974; Cowley, 2005). از این رو، لازم است نظام تعلیم و تربیت در دوره معاصر بیش از گذشته، کانون توجه خود را به‌جای محتوا بر فرایند و مهارت‌های خلاق و نقاد معطوف کند (Page and Mukherjee, 2007; Sezer, 2008). قدرت تمیز، داوری و استدلال از اهمیت انکارناپذیری در زندگی فردی و جمعی برخوردار است. نقش این امور در تفاهم آدمیان و در نتیجه نشان دادن گفت‌وگو به‌جای جنگ به‌ویژه میان تمدن‌ها را نمی‌توان نادیده گرفت. اگر دولت‌مردان

1. innovator
2. innovative

بخواهند آینده کشورشان را تضمین کنند باید برای ارتقا و تقویت توانایی‌های فکری و ذهنی آینده‌سازان ملتشان بکوشند. تقویت قدرت تفکر، تعلیم تفکر انتقادی و... از جمله اموری است که در تربیت شهروندانی معقول نیز دارای اهمیت است. مطالعات و تحقیقات متعددی انجام شده است که نشان می‌دهد دوران دانشگاه برای تقویت توانایی‌های ذهنی و استدلالی افراد بسیار دیر است و باید کار را از دوران کودکی شروع کرد. فلسفه برای کودکان^۱ از برنامه‌های آموزشی است که این امکان را فراهم می‌آورد تا کودکان و نوجوانان افکار پیچیده خود را شکل دهند. از این رهگذر، استدلال، تفکرات انتقادی و خلاقانه و نوع‌دوستی آن‌ها نیز افزایش می‌یابد. این برنامه نظام‌مند و تدریجی بیشتر برای کار بر روی کودکان چهار تا هجده‌ساله طراحی شده است (فراهانی، میرزامحمدی، خارستانی، ۱۳۸۷). فلسفه برای کودکان هدف‌های شناختی روشنی دارد؛ ذهن را وادار به عمل می‌کند، این کار را از طریق چالش‌ها، تفکر اصولی و تعامل ساختاری انجام می‌دهد. به‌علاوه، این برنامه هدف اجتماعی نیز دارد و آن آموزش فرایند تصمیم‌گیری دمکراتیک است. این برنامه در پرورش مشارکت منظم و پرورش خودآگاهی کودکان سهمی قطعی دارد (Haynes, 2002). هاینز معتقد است چنانچه ذهن کودک را درگیر مباحث فلسفی کنیم، می‌توانیم نحوه تفکر او را رشد دهیم. اگر کنجکاوی طبیعی کودکان و میل آنان به دانستن درباره جهان را با فلسفه مرتبط کنیم، می‌توانیم کودکان را به متفکرانی تبدیل کنیم که بیش‌ازپیش نقاد، انعطاف‌پذیر و مؤثر باشند. شیوه لیمن در کلاس‌های درس فلسفه برای کودکان که وی از آن‌ها با عنوان اجتماع پژوهشی^۲ یاد می‌کند، بر مناظره فلسفی همراه با تفکر نقاد استوار است. با این تفاوت که سقراط در استفاده از روش مباحثه‌ای به دنبال کشف تنها یک حقیقت واحد بود که باید کشف می‌شد، اما لیمن به دنبال حقایقی به گستردگی زندگی عینی و عملی است. اجتماع پژوهشی جایی است که کودکان در آن گرد هم جمع می‌شوند و درباره مسئله‌ای مشخص از

1. Philosophy for Children
2. community of inquiry

زندگی که خود پیشنهاد داده‌اند به گفت‌وگو می‌نشینند. شارپ معتقد است چنین اجتماعی فراتر از یک آموزش معمولی است و آن راهی برای زندگی است (Sharp, 2009).

باتری^۱ معتقد است در مدارس که بیشتر از شیوه سخنرانی برای آموزش استفاده می‌کنند به دلیل اینکه در این شیوه بیشتر تأکید بر پاسخ آموزی است، این تأکید موجب تضعیف خلاقیت و استقلال فردی دانش آموزان می‌شود. او توصیه می‌کند، مدارس و معلمان به گونه‌ای کار کنند که شاگرد بتواند به سؤال به شیوه‌ای پاسخ دهد که حس درگیر شدن با سؤال از بین نرود. به این منظور لازم است روح تفکر و انتقاد موضوع بخش‌های برنامه درسی ادبیات، تاریخ، علوم انسانی و علوم اجتماعی قرار گیرد (نقل از حسینی، ۱۳۷۶).

لیپمن می‌کوشد اعتبار روش‌های انتقال مستقیم دانش و معلومات مرسوم در کلاس‌های مدرسه را زیر سؤال ببرد. بنابراین، از نظر او فلسفه فرآیندی از آموزش است که ذهن کودک را به کوشش وامی‌دارد و مشتاقانه در جهت پاسخ‌گویی به یک نیاز و درنهایت حل یک مسئله عینی برانگیخته می‌شود. در تعریف لیپمن فلسفه برای کودکان دارای عناصر اساسی «اشتیاق و انگیزه»، «کوشش ذهنی فعال» و «روش» است. لیپمن در این تعریف، فلسفه برای کودکان را تلاش برای بسط فلسفه به‌منظور استفاده از آن به‌عنوان یک روش آموزشی می‌داند که تفکر را تقویت می‌کند. از این‌رو، فلسفه برای کودکان روشی است که به‌وسیله آن ذهن فعال‌شده و آنان مشتاقانه در جهت پاسخ‌گویی به مسائل و مشکلات فردی و اجتماعی برانگیخته می‌شوند (Lipman, 1980).

آموزش فلسفه به کودکان بهترین رویکرد بهبود تفکر انتقادی و خلاق کودکان است. دلایل این امر عبارت‌اند از: الف) علاقه: کودکان در خصوص کاری که علاقه بسیار شدیدی به آن دارند بیشتر تلاش می‌کنند. ب) هیجان: در این برنامه روش‌هایی فراهم می‌شود که به‌واسطه آن‌ها کودکان امکان سخن گفتن درباره خود و تحلیل آن‌ها را می‌یابند. ج) تفکر انتقادی: برنامه فلسفه برای کودکان به گونه‌ای واقعی کودکان را با موضوع‌های چالش‌برانگیز

1. Bottery

سرگرم می‌کند. د) خلاقیت: برنامه فلسفه برای کودکان بر تخیل و خلاقیت تأکید زیادی دارد. بر این اساس، آلبرت انیشتین معتقد است «خیال‌پردازی مهم‌تر از حقایق است و تخیل و الهام، پایه و اساس تفکر خلاق است» (مویدنیا، ۱۳۸۴).

کودکان با عطش کنجکاوی و اشتیاق یادگیری به مدرسه می‌روند، اما رفته‌رفته این کنجکاوی و شور و شوق دانستن، محو می‌شود. ناتوانی مدرسه در برآوردن نیازهای کودکان موجب می‌شود برخی کودکان از مدرسه بیزار شوند. بر همین اساس، هدف آموزش فلسفه به کودکان، تغییر در نحوه تفکر، اندیشه، استدلال و پرورش آن در کودکان است (Lipman, 2003). فلسفه برای کودکان بر این ایده مبتنی است که کودکان، قابلیت‌ها و توانایی‌های استدلالی و دانشی خود را از طریق ارتباطات و تعاملات اجتماعی کسب و گسترش می‌دهند.

نقش معلمان در آموزش فلسفه به کودکان، تدارک مدلی از تفکر مجرب^۱ برای شاگردان متفکر کلاس و تضمین تفکر سطح بالا در کلاس است. یکی از موفق‌ترین تلاش‌ها برای ایجاد برنامه‌ای منسجم در آموزش تفکر، برنامه فلسفه برای کودکان است. این برنامه برای فراهم کردن برنامه‌ای درسی در زمینه کاوش فلسفی برای کودکان از سطح کودکستان تا دانشگاه تهیه شده است و در بیش از ۱۰۰ کشور اجرا می‌شود. تأکید اصلی برنامه لیپمن بر این دیدگاه استوار است که عادت به تفکر آزاداندیشی را می‌توان با تمرین تثبیت و نهادینه کرد. او معتقد است آموزش و پرورش می‌تواند کودکان را متحول کند و به جای معلومات، تفکر و اندیشیدن را سرلوحه امور و برنامه‌های درسی قرار دهد. به نظر او کودکان تشنه معنا هستند و برنامه درسی موجود نمی‌تواند این عطش را در آن‌ها ایجاد کند. لیپمن برنامه درسی خود را بر اساس رویکرد مهارتی به سه سطح تقسیم‌بندی کرد. این سه سطح عبارت‌اند از:

۱- مهارت‌های سطح پایین شامل قصه‌گویی، ارائه دلیل، شکل دادن به سؤالات، برقراری رابطه، تشخیص دادن و مقایسه کردن.

1. experienced

- ۲- مهارت‌های سطح میانی شامل شکل‌دهی مفهوم، تشبیه استعاره و قیاس، دسته‌بندی، کشف ابهام‌ها و شکاف‌ها، رابطه وسیله-هدف، رابطه کل-جزء، تمثیل، طبقه‌بندی.
- ۳- مهارت‌های سطح بالا شامل شکل‌دهی مفهوم، ارائه دلیل، قیاس شرطی، قیاس قطعی، و تعمیم به موقعیت‌های گوناگون است (فاندری، ۱۳۸۶).

کودکانی که بتوانند به مهارت‌های سطح بالا برسند ضمن تحلیل و بررسی هوشیارانه مسائل به سازمان‌دهی و نظم‌دهی به آنچه دریافت می‌کنند، تمایل می‌یابند. کودکان در این سطح به توانایی‌های خود اطمینان می‌کنند و بر اساس حقایق و یافته‌های موثق به قضاوت می‌پردازند (Facion and Facion, 2007).

برخی از خصوصیات کودکان که به سطح سوم از مهارت‌های لیپمن رسیده‌اند عبارت‌اند

از:

- ۱- درک و فهم مسائل
- ۲- تشخیص و تحلیل سؤال‌ها
- ۳- تشخیص و کاربرد منطقی (استقرا، قیاس، استنباط)
- ۴- نتیجه‌گیری معقول از اطلاعات حاصل از منابع مختلف کتبی، شفاهی و دفاع از آن‌ها
- ۵- تمایز بین حقایق از عقاید
- ۶- داوری درباره اعتبار منابع
- ۷- تصمیم‌گیری درباره اعمال مختلف
- ۸- تشخیص فرصت‌های بیان‌نشده
- ۹- تشخیص بیانات کلیشه‌ای و قالبی
- ۱۰- تشخیص نظام‌های ارزشی و عقلانی مختلف
- ۱۱- طرح سؤال و پاسخگویی به آن

بسیاری از صاحب‌نظران تربیتی معتقدند فقر تفکر و خلاقیت دانش‌آموزان نتیجه حاکمیت روش‌های سنتی در مدارس است. تحقیقات انجام‌شده در این زمینه بیانگر آن است که هنوز

بسیاری از معلمان بیشترین زمان کلاس خود را صرف ارائه مطالب یا طرح سؤال‌هایی می‌کنند که تنها جمع‌آوری دوباره حقایق ساده علمی است و فقط یک درصد از زمان صرف شده در کلاس را به سؤال‌هایی اختصاص می‌دهند که به پاسخ خلاقانه نیاز دارد. اغلب معلمان با دادن فرصت اندک برای پاسخ‌گویی به سؤال‌ها، دانش‌آموزان را از ارائه نظرهای متفکرانه و خلاقانه دلسرد می‌کنند (Rowe, 1974; Gall, 1984). نقل از شعبانی، (۱۳۹۰).

هایمر (2002) با مطالعه درباره دانش‌آموزان سرآمد، اثرات مثبت برنامه آموزش فلسفه به کودکان را در تفکر انتقادی، استدلال مفهومی و پژوهش فلسفی با دانش‌آموزان نشان داد. تحقیقات انجام‌شده در این زمینه حاکی از تأثیرگذاری زیاد این نوع آموزش به‌ویژه در رشد مهارت‌های استدلال، تفکر و خلاقیت دانش‌آموزان است. چنانکه گذشت، پرورش خلاقیت و تفکر از اهداف اساسی آموزش فلسفه به کودکان است. هدف این برنامه تقویت قدرت تشخیص، تمیز، استدلال و داوری در کودکان است.

مونتی و ماریا (2001) در تحقیقی گزارش کردند که با اجرای برنامه آموزش فلسفه به کودکان در دو مدرسه ابتدایی شهر مکزیکو با استفاده از «آزمون استدلال نیوجرسی» دانش‌آموزان شرکت‌کننده در برنامه مهارت‌های استدلال و تفکر انتقادی عملکرد بالاتری نسبت به دانش‌آموزانی داشتند که در این برنامه شرکت نکرده بودند. نتایج پژوهش تریکی^۱ (2006) نشان داد آموزش فلسفه تغییر قابل توجهی در استدلال کلامی و غیرکلامی کودکان پدید آورده است. پژوهش مهتا و وایتبیرد^۲ (2005) نشان داد برنامه آموزش فلسفه به کودکان تأثیر مثبتی بر ابعاد اجتماعی و عاطفی کودکان دارد و رفتارهای اخلاقی مقبول و پذیرفته‌شده را در کودکان افزایش می‌دهد. پژوهش رستمی (۱۳۹۰) نشان داد که روش اجتماع پژوهشی در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان پسر دوره پیش‌دبستانی تأثیر مثبتی داشته است. یافته‌های پژوهش طباطبایی و موسوی (۱۳۹۰) نشان می‌دهد که اجرای برنامه آموزش فلسفه به کودکان

1. Tricky

2. Mehta & Whitebeard

با روش حلقه کندوکاو بر پرورش توانایی پرسشگری دانش‌آموزان دختر مقطع دبستان مؤثر است. دمرچیلی و رسول نژاد (۱۳۸۷) نشان دادند که بین ذهنیت فلسفی و میزان خلاقیت استادان رابطه معناداری وجود دارد. تحقیق هدایتی (۱۳۸۸) نشان داد که اجرای برنامه فلسفه برای کودکان به صورت اجتماع پژوهشی از دیدگاه معلمان بر بهبود مهارت‌های ارتباط میان فردی دانش‌آموزان تأثیر معناداری دارد. یافته‌های پژوهش ناجی و قاضی نژاد (۱۳۸۶) نشان می‌دهد برنامه فلسفه برای کودکان بر رشد استدلال، قدرت حل مسئله، تفکر انتقادی و خلاق در کودکان به طور قابل توجهی مؤثر است.

مدارس جامعه ما نیز می‌توانند محیط مناسبی برای اجرای برنامه فلسفه برای کودکان باشند. زیرا دانش‌آموزان ما مشتاقانه در جست‌وجوی فرصت‌هایی برای اندیشیدن، مشارکت و ابراز نظرند و در نظام فعلی آموزش و پرورش می‌توان زمینه‌های مناسب برای اجرای برنامه فلسفه برای کودکان و ایجاد کلاس تفکر و ساعت تفکر در مدارس دوره ابتدایی فراهم آورد. بنابراین، با توجه به موارد فوق مسئله اساسی برای مربیان تعلیم و تربیت، معلمان، والدین و دانش‌آموزان این است که آیا آموزش فلسفه به کودکان منجر به پرورش سیالی، انعطاف، ابتکار، بسط و تغییر در نمره کل خلاقیت خواهد شد؟

روش تحقیق

در این پژوهش از طرح پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. به این دلیل این طرح انتخاب شد چون آموزش فلسفه به کودکان مبحثی جدید و نو است و کودکان اطلاعاتی در قبلی چندان در مورد آن ندارند. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان پسر منطقه ۵ شهر تهران است. که از بین آن‌ها ۱۰۰ نفر در چهار کلاس انتخاب شدند دو کلاس در برنامه آموزش فلسفه به کودکان شرکت کردند. برای جمع‌آوری اطلاعات از آزمون تصویری تورنس (فرم ب) که شامل سه فعالیت تصویرسازی^۱، تکمیل تصاویر^۲ و دایره‌هاست استفاده

1. picture construction
2. picture completion

شد. زمان پاسخ‌گویی برای آزمون در مجموع ۴۵ دقیقه است که ۱۵ دقیقه آن برای توضیح دستورالعمل‌ها و ۳۰ دقیقه برای انجام سه فعالیت (هر فعالیت ۱۰ دقیقه) در نظر گرفته شد. در نمره‌گذاری این آزمون آنچه ملاک ارزیابی است، وجود ایده در هر تصویر است. بنابراین، به هر تصویری که نشان‌دهنده تفکر خلاق باشد، امتیاز تعلق می‌گیرد. از این‌رو، با داشتن حداقل مهارت در ترسیم، آزمودنی قادر خواهد بود در این آزمون عملکردی متوسط تا خوب کسب کند. در پایان هر فعالیت از آزمودنی خواسته می‌شود عنوان یا داستانی برای تصویری که ترسیم نموده است، بیان نماید. این عنوان یا داستان به تبیین و توضیح ایده آزمودنی کمک می‌کند. در فعالیت تصویرسازی، ترسیم بر مبنای عناصر ابتکار (غیرمعمول و نادر بودن پاسخ) و بسط (توانایی اضافه کردن جزئیات به تصویر) ارزیابی می‌شود. در فعالیت تکمیل تصاویر، ترسیم‌ها بر مبنای عناصر سیال (تعداد پاسخ‌های ارائه‌شده در قالب تصویر)، انعطاف‌پذیری (توانایی تولید انواع گوناگون و متنوع پاسخ‌ها در قالب تصویر) ابتکار و بسط ارزیابی می‌شود. در فعالیت دایره‌ها (تصاویر تکراری) ترسیم‌ها بر مبنای انعطاف‌پذیری، ابتکار، بسط و سیالی ارزیابی می‌شوند (Torrance, 1974).

در این پژوهش، آموزش فلسفه به روش حلقه کندوکاو، در ۱۳ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای هر هفته یک جلسه و به مدت چهار ماه بر روی گروه آزمایش انجام شد. جلسه نخست، جلسه مقدماتی بود و دوازده جلسه دیگر^۱ جلسه‌های اصلی بودند. در کلیه جلسه‌ها موضوعاتی تحت عنوان «طرح بحث» به شیوه کندوکاو ارائه می‌شد. به این روش که ابتدا قسمتی از داستان فلسفی به وسیله یکی از دانش‌آموزان خوانده می‌شد سپس از سایر دانش‌آموزان خواسته می‌شد نظرات خود را در مورد داستان بیان کنند. نظرات هر یک از دانش‌آموزان بر روی تابلو

۱. عناوین برنامه‌های آموزشی فلسفه برای کودکان عبارت‌اند از: ۱- احترام گذاشتن ۲- خشم ۳- خوبی و بدی ۴- احساسات میان دوستان ۵- حقیقت ۶- مقایسه اعمال ۷- شجاعت ۸- ذهن ۹- بدن ۱۰- شر ۱۱- واقعی و غیرواقعی ۱۲- عدالت ۱۳- محیط‌زیست ۱۴- مثال آوردن ۱۵- مثال‌های ناقص ۱۶- پیدا کرده ارتباط‌ها ۱۷- تعریف یابی ۱۸- بررسی نظرات دیگر ۱۹- انسجام ۲۰- گوش کردن و ۲۱- دلیل آوردن.

نوشته می‌شد و سپس از دانش‌آموزان به ترتیب خواسته می‌شد که در مورد نظرات خود با ارائه دلیل صحبت کنند. به این ترتیب، میان دانش‌آموزان گفت‌وگویی صورت می‌گرفت که اساس آن روش کندوکاو است.

پایایی و اعتبار: پژوهش‌های تورنس (۱۹۷۴) ضریب پایایی آزمون تصویری (فرم ب) را بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۷ نشان دادند. پیرخائفی (۱۳۷۳) این مقیاس را بر روی چهل و هشت دانش‌آموز با فاصله زمانی دو هفته اجرا کرد. نتایج ضریب پایایی بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۸۰ و در ابعاد سیالی ۰/۷۸، ابتکار ۰/۷۴، انعطاف‌پذیری ۰/۸۱ و بسط ۰/۹۰ گزارش نمود. همچنین، پیرخائفی (۱۳۸۴) پایایی آزمون را با اجرا بر روی گروه دانشجویان با فاصله زمانی دو هفته ۰/۸۰ گزارش نموده است. علاوه بر این، تورنس (۱۹۷۴)، کر^۱ و گاگلیاردی^۲ (۲۰۰۶)، پیرخائفی (۱۳۸۴، ۱۳۷۳، ۱۳۸۸) نشان دادند که آزمون تفکر خلاق تورنس (فرم ب) آزمونی مرجع در حوزه خلاقیت محسوب می‌شود.

تورنس (۱۹۷۴) برای اطمینان از اعتبار محتوای آزمون، از تحلیل زندگی افراد نابغه و خلاق، پژوهش‌های مربوط به شخصیت آن‌ها، ماهیت عملکردهایی که خلاق تلقی شده‌اند، پژوهش‌ها و نظریه‌های مرتبط به عملکرد ذهن انسان بهره گرفت. روش دیگر او برای غنی کردن اعتبار محتوا، به حفظ ساختار آزاد تکالیف برمی‌گردد. به نظر او این عمل تعیین می‌کند که آیا رفتار فرد خلاق با نوابغ خلاق قابل مقایسه هست یا نه؟ یا اینکه آیا چنین فردی، بر مبنای آزمون نیز خلاق خواهد بود؟ که نتایج صحت این ادعا را اثبات نمود. همچنین، اعتبار پیش‌بین این آزمون، توسط محققان در دوره‌های زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت بررسی شده و نتایج هر یک از تحقیقات اشاره به قدرت پیش‌بینی خوب آزمون دارد. پژوهش‌های تورنس، تانس و آلمن از جمله پژوهش‌های بلندمدت و پژوهش‌های ویسبرگ و اسپرینگر، ماماتو و ولیهامن از جمله پژوهش‌های کوتاه‌مدت هستند (پیرخائفی و همکاران، ۱۳۸۸).

1. Kerr

2. Gagliardi

یافته‌های پژوهش

جدول ۱. آماره‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون

مؤلفه‌ها	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
سیالی	آزمایش	۱۰/۱۳	۲/۰۸
	کنترل	۱۱/۶۶	۰/۸۰
انعطاف	آزمایش	۱۲/۴۲	۲/۳۴
	کنترل	۱۱/۱۶	۱/۰۲
ابتکار	آزمایش	۶/۲۲	۳/۳۴
	کنترل	۶/۲۴	۳/۳۷
بسط	آزمایش	۵۹/۹۸	۲۲/۹۹
	کنترل	۵۵/۳۸	۲۲/۹۷
نمره کل	آزمایش	۱۲۳/۱۲	۲۵/۰۶
	کنترل	۱۱۴/۱۸	۲۷/۷۹

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که میانگین گروه آزمایش در مؤلفه سیالی برابر ۱۳/۱۰ و میانگین گروه کنترل در مؤلفه سیالی برابر ۱۱/۶۶ است. میانگین گروه آزمایش در مؤلفه انعطاف‌پذیری برابر ۱۲/۴۲ و میانگین گروه کنترل در مؤلفه انعطاف‌پذیری برابر ۱۱/۱۶ است. میانگین گروه آزمایش در مؤلفه ابتکار برابر ۶/۲۲ و میانگین گروه کنترل در مؤلفه ابتکار برابر ۶/۲۴ است. میانگین گروه آزمایش در مؤلفه بسط برابر ۵۹/۹۸ و میانگین گروه کنترل در مؤلفه بسط برابر ۵۵/۳۸ است. همچنین میانگین گروه آزمایش در نمره کل خلاقیت ۱۲۳/۱۲ و میانگین گروه کنترل در نمره کل خلاقیت ۱۱۴/۱۸ است.

پیش از اجرای آزمون مانووا به بررسی همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس متغیرهای مربوط پرداخته شد. نتایج آزمون باکس چند متغیره نشان داد که بین ماتریس پراکندگی واریانس-کوواریانس‌ها همگنی وجود دارد. در این پژوهش آزمون همگنی ماتریس‌های پراکندگی معنادار نیست ($F(10, 18169) = 6/618, p = 0/365$).

جدول ۲. تحلیل مانووا بر روی میانگین مؤلفه‌های سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار، بسط و نمره کل خلاقیت در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیرها	نوع آزمون	مقدار	نسبت F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌دار	مجذور اتا
گروه	آزمون اثر پیلائی	۰/۲۰	۴/۷۹	۵	۹۴	۰/۰۰	۰/۲۰
	آزمون لامبدای ویلکز	۰/۸۰	۴/۷۹	۵	۹۴	۰/۰۰	۰/۲۰
	آزمون اثر هتلینگ	۰/۲۶	۴/۷۹	۵	۹۴	۰/۰۰	۰/۲۰
	آزمون بزرگ‌ترین ریشه	۰/۲۶	۴/۷۹	۵	۹۴	۰/۰۰	۰/۲۰

نتایج آزمون مانووا نشان می‌دهد که مقدار آماره آزمون لامبدای ویلکز برابر $۰/۷۹۷$ و معنی‌دار است ($F(۵, ۹۴) = ۴/۷۹, p < ۰/۰۰۱$). بنابراین، نتایج نشان می‌دهد که می‌توان فرضیه مشابه بودن میانگین‌های جامعه بر اساس متغیرهای وابسته برای گروه‌های آزمایش و کنترل را رد کرد. به عبارت دیگر، بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. مجذور اتا نشان می‌دهد که $۰/۲۰$ درصد از تغییرات چند متغیره متغیرهای وابسته، مربوط به گروه آزمایش است.

جدول ۳. نتایج آزمون آنووا یک متغیره بر روی میانگین مؤلفه‌های سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار، بسط و نمره کل خلاقیت در دو گروه آزمایش و کنترل

منبع خطا	متغیرهای وابسته	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	نسبت F	سطح معنی‌دار
نمره پس‌آزمون مؤلفه‌ها	سیالی	۱۵۳۲۶/۴	۱	۱۵۳۲۶/۴	۶۱۶۲/۷۷	۰/۰۰
	انعطاف	۱۳۹۰۰/۴	۱	۱۳۹۰۰/۴	۴۲۷۱/۶۸	۰/۰۰
	ابتکار	۳۸۸۱/۲۹	۱	۳۸۸۱/۲۹	۳۴۴/۶۲۸	۰/۰۰
	بسط	۳۳۲۶۹۸	۱	۳۳۲۶۹۸	۶۳۰/۰۵۲	۰/۰۰
	نمره کل	۱۴۰۷۷۸۲	۱	۱۴۰۷۷۸۲	۲۰۱۰/۴	۰/۰۰
	سیالی	۵۱/۸۴	۱	۵۱/۸۴	۲۰/۸۴۵	۰/۰۰
گروه‌ها	انعطاف	۳۹/۶۹	۱	۳۹/۶۹	۱۲/۱۹۷	۰/۰۰
	ابتکار	۰/۰۱	۱	۰/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۹۷۶
	بسط	۵۲۹	۱	۵۲۹	۱/۰۰۲	۰/۳۱۹
	نمره کل	۲۹۹۸/۰۹	۱	۲۹۹۸/۰۹	۴/۲۸۱	۰/۰۰۴
	سیالی	۲۴۳/۷۲	۹۸	۲/۴۸۷		
	انعطاف	۳۱۸/۹	۹۸	۳/۲۵۴		
خطا	ابتکار	۱۱۰۳/۷	۹۸	۱۱/۲۶۲		
	بسط	۵۱۷۴۸/۸	۹۸	۵۲۸/۰۴۹		
	نمره کل	۶۸۶۴۲/۷	۹۸	۷۰۰/۲۵۲		
	سیالی	۱۵۶۲۲	۱۰۰			
	انعطاف	۱۴۲۵۹	۱۰۰			
	ابتکار	۴۹۸۵	۱۰۰			
کل	بسط	۳۸۴۹۷۶	۱۰۰			
	نمره کل	۱۴۷۸۴۰۵	۱۰۰			

نتایج تحلیل آنووا نشان می‌دهد بین نمره پس‌آزمون مؤلفه سیالی پس از اجرای آموزش فلسفه به کودکان تفاوت معناداری وجود دارد ($F(1, 98) = 20/845, p < 0/001$). همچنین، بین نمره پس‌آزمون مؤلفه انعطاف‌پذیری پس از اجرای آموزش فلسفه به کودکان تفاوت

معناداری وجود دارد ($F(1, 98) = 12/197, p < 0/001$). علاوه بر این، بین نمره کل خلاقیت دانش آموزان پس از اجرای آموزش فلسفه به کودکان تفاوت معناداری وجود دارد ($p < 0/004$)، اما، بین نمره پس از آزمون مؤلفه‌های ابتکار و بسط پس از اجرای آموزش فلسفه به کودکان تفاوت معناداری مشاهده نشد.

جدول ۴. آزمون تی دو گروه مستقل برای مقایسه میانگین‌های گروه آزمایش و کنترل در مؤلفه‌های سیالی، انعطاف، ابتکار و بسط و نمره کل خلاقیت

آزمون تی دو گروه مستقل				ابعاد خلاقیت
تفاوت میانگین‌ها	سطح معناداری دوطرفه	درجه آزادی	تی	
۱/۴۴	۰/۰۰۰	۹۸	۴/۵۶۶	سیالی
۱/۲۶	۰/۰۰۰	۹۸	۳/۴۹۲	انعطاف‌پذیری
-۰/۰۲	۰/۹۷۶	۹۸	-۰/۰۳۰	ابتکار
۴/۶۰	۰/۳۱۹	۹۸	۱/۰۰۱	بسط
۸/۹۴	۰/۰۰۴	۹۸	۱/۶۸۹	نمره کل خلاقیت

نتایج آزمون تی^۱ دو گروه مستقل نشان می‌دهد که در بعد سیالی ($p < 0/01$)، $t(0/05) = 4/566$ و بعد انعطاف‌پذیری ($p < 0/01$)، $t(0/05) = 3/492$ و نمره کل خلاقیت ($p < 0/01$)، $t(0/05) = 1/689$ بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد نمره گروه آزمایش بیشتر از نمره گروه کنترل است ولی بین نمره گروه آزمایش و کنترل در ابعاد ابتکار و بسط تفاوت معناداری وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش آموزش فلسفه به کودکان بر پرورش خلاقیت و مؤلفه‌های آن در دانش آموزان پایه پنجم ابتدایی مدارس منطقه ۵ شهر تهران بود. به همین منظور، برای بررسی فرضیه‌های تحقیق از آزمون مانووا استفاده شد. نتایج آزمون باکس چند

1. T-test

متغیره نشان داد که بین ماتریس پراکندگی واریانس-کوواریانس‌ها همگنی وجود دارد و فرضیه مشابه بودن میانگین‌های جامعه بر اساس متغیرهای وابسته برای گروه‌های آزمایش و کنترل را می‌توان رد کرد. به عبارت دیگر، آموزش فلسفه به کودکان در گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوتی معنادار ایجاد کرده است. مجذور اتا نشان می‌دهد که ۰/۲ درصد از تغییرات متغیرهای سیالی و انعطاف‌پذیری مربوط به برنامه آموزش فلسفه به کودکان است. علاوه بر این، نتایج تحلیل آنووا نشان می‌دهد که آموزش فلسفه به کودکان بر مؤلفه‌های سیالی، انعطاف‌پذیری و نمره کل خلاقیت تأثیر چشمگیری داشته است. این یافته همسو با نتایج تحقیق رستمی (۱۳۹۰)، طباطبایی و موسوی (۱۳۹۰)، ناجی و قاضی نژاد (۱۳۸۶)، و دمرچیلی و رسول نژاد (۱۳۸۷) است. پژوهش ناجی و قاضی نژاد (۱۳۸۶) نشان داد آموزش فلسفه به کودکان بر رشد استدلال، داوری و قضاوت، قدرت حل مسئله، تفکر انتقادی و تفکر خلاق کودکان تأثیر دارد. یافته‌های پژوهش طباطبایی و موسوی (۱۳۹۰) نیز نشان داد که آموزش فلسفه به کودکان به روش حلقه کندوکاو بر پرورش توانایی پرسشگری دانش‌آموزان دختر مقطع دبستان تأثیر داشته است. پژوهش رستمی (۱۳۹۰) نشان داد که روش اجتماع پژوهشی در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان پسر دوره پیش‌دبستانی تأثیر مثبت داشته است. دمرچیلی و رسول نژاد (۱۳۸۷) نشان دادند بین ذهنیت فلسفی معلمان و میزان خلاقیت دانش‌آموزان رابطه معنادار وجود دارد. علاوه بر موارد فوق، نتایج تحقیق حاضر نشان داد آموزش فلسفه به کودکان بر مؤلفه‌های ابتکار و بسط تأثیری ندارد. این یافته در تضاد با نتایج تحقیقات رستمی (۱۳۹۰)، طباطبایی و موسوی (۱۳۹۰)، ناجی و قاضی نژاد (۱۳۸۶)، و دمرچیلی و رسول نژاد (۱۳۸۷) است. درباره تأیید نشدن فرضیه‌های فوق می‌توان گفت بعضی از تصاویری که آزمودنی‌های این پژوهش ترسیم نمودند بعد ابتکار را شامل نمی‌شد؛ به همین دلیل در بین نقاشی‌های ترسیم‌شده به وسیله کودکان در بعد ابتکار نمره کمتری کسب نمودند (نیاز است که آزمون خلاقیت تصویری تورنس بار دیگر بر اساس فرهنگ ایران و مناطق جغرافیایی و فرهنگی مختلف ایران هنجاریابی شود)، عدم رنگ‌آمیزی کامل و استفاده کمتر از جزئیات موردنیاز برای رسم تصاویر و

شکل‌های ناقص ناشی از کمبود حس اعتماد به نفس و خودباوری در دانش‌آموزان، عدم پذیرش خود، دل‌سردی، یاس و ناامیدی در شرایط فعلی آموزش و پرورش در بین دانش‌آموزان به‌خصوص پسران است. بنابراین، تأکید بر اندیشه‌های مثبت و پذیرفتن خود و دوری از ناامیدی و ناتوانی قدم اول بروز اندیشه خلاق در دانش‌آموزان است. بنابراین، اگر آموزش و پرورش، معلمان و والدین خواهان داشتن کودکانی خلاق و مبتکر هستند، لازم است اصول ابتکار، خلاقیت و فن‌های آموزش فلسفه در متن و محتوای کلیه دروس و روش‌های تدریس معلم به‌صورت منسجم و هدف‌دار گنجانده شود؛ همچنین، این اصول در سنین پایین به دانش‌آموزان آموزش داده شود تا خلاقیت در آنان نهادینه شود.

منابع

- شعبانی، حسن (۱۳۹۰). روش تدریس پیشرفته (آموزش مهارت‌ها و راهبردهای تفکر)، سمت.
- پیرخانی، علیرضا (۱۳۷۳). بررسی رابطه هوش و خلاقیت در بین دانش‌آموزان پسر مقطع دوم نظری دبیرستان‌های شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
- پیرخانی، علیرضا (۱۳۸۴). بررسی و مقایسه هوش و خلاقیت دانشجویان در رشته‌های مختلف تحصیلی. طرح پژوهشی معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار.
- پیرخانی، علیرضا (۱۳۸۰). خلاقیت، مبانی و روش‌های پژوهش. تهران: انتشارات ققنوس.
- پیرخانی، علیرضا؛ برجعلی، احمد؛ دلاور، علی؛ اسکندری، حسین (۱۳۸۸). تأثیر آموزش خلاقیت بر مؤلفه‌های فراشناختی تفکر خلاق دانشجویان. نشریه رهبری و مدیریت آموزشی. تابستان، دوره ۳، شماره ۲، ۵۱-۶۱.
- رستمی، کاوه (۱۳۹۰). مقایسه تأثیر داستان‌های فکری فیلیپ کم و داستان‌های فکری مرتضی خسرونژاد بر رشد خلاقیت کودکان دوره آمادگی شهر تهران در سال تحصیلی ۸۹-۹۰. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- تورنس، ل. پ. استعدادها و مهارت‌های خلاقیت و راه‌های آزمون و پرورش آن. ترجمه حسن قاسم‌زاده. (۱۳۸۹). چاپ چهارم. تهران: نشر دنیای نو.

حسینی، افضل السادات (۱۳۷۶). تحلیل ماهیت خلاقیت و شیوه‌های پرورش آن. پایان‌نامه دوره دکتری تعلیم و تربیت، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.

دمرجیلی، فریبا و رسول نژاد، عبدالحسین (۱۳۸۷). بررسی رابطه بین ذهنیت فلسفی و میزان خلاقیت اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های آزاد استان زنجان. طرح پژوهشی دانشگاه آزاد واحد خدابنده. سیف، علی اکبر (۱۳۸۷). روانشناسی پرورشی نوین، روانشناسی یادگیری و آموزش، چاپ تهران. نشر دوران.

طباطبایی، زهرا و موسوی، مرضیه (۱۳۹۰). بررسی تأثیر برنامه فلسفه برای کودکان در پرسش‌گری و تفکر انتقادی دانش‌آموزان پایه‌های سوم تا پنجم ابتدایی (۹ - ۱۱ ساله) دبستان علوی شهر ورامین. *دوماهنامه تفکر و کودک*. دوره ۲، شماره ۳.

قائدی، یحیی (۱۳۸۶). آموزش فلسفه به کودکان، تهران: انتشارات دواوین.

فراهانی، محسن فرمهینی؛ میرزامحمدی، محمد حسن؛ و خارستانی، اسماعیل (۱۳۸۷). تبیین تطبیقی اهداف آموزش فلسفه برای کودکان در کشورهای مختلف. *فصلنامه حکمت و فلسفه*. سال چهارم. شماره ۴ (۱۶)، ۴۵-۷۰.

هدایتی، مهرنوش (۱۳۸۸). بررسی تأثیر اجرای برنامه آموزش تفکر با عنوان فلسفه برای کودکان به صورت اجتماع پژوهشی، بر بهبود عزت‌نفس و مهارت‌های میان فردی در دانش‌آموزان پایه‌های تحصیلی سوم تا پنجم دبستان‌های دخترانه و پسرانه منطقه پنج آموزش و پرورش شهر تهران. پایان‌نامه دکترای، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

کردی، عبدالرضا (۱۳۸۵). تقویت نواندیشی و نوآوری در کلاس درس. تهران: انتشارات مطالعات خانواده.

مؤید نیا، فریبا (۱۳۸۴). بررسی انگیزه نوآوری معلمان و ارتباط ساختار سازمانی مدرسه در مدارس دخترانه شهرستان خوی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.

مهرگان، فرانک (۱۳۸۸). بررسی نظری برنامه فلسفه برای کودکان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور.

ناجی، سعید. قاضی نژاد، پروانه (۱۳۸۶). بررسی نتایج برنامه فلسفه برای کودکان روی مهارت‌های استدلالی و عملکرد رفتاری کودکان. فصلنامه مطالعات برنامه درسی، سال دوم، شماره ۷، ۱۲۳-۱۵۰.

- Cowley, S. (2005). *Letting The Buggers Be Creative*. New York: Continuum.
- Facion, P & Facion, N. (2007). *The California critical Thinking Disposition inventory (CCTDI)* California: Academic press.
- Fisher.R. (2005a). *Teaching children to learn*, London: Cheltenham nelson thorns.
- Haynes, A. (2002). *Children as Philosopher*. London & New York: Rutledge Flamer.
- Hymers, B. (2002). *Final Report of the Research in IAPC*. Montclair State University.
- Kerr, B and Gagliardi, B. (2006). *Measuring creativity in research and practice*. Arizona state university.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education*. Cambridge university press.
- Lipman, M. (1980). *Philosophy in the Classroom*, U. S. A.: Tample University Press.
- Maclure, S. (1991). *inroduction—an overview in: maclure,s. and dawies, learning to think, to learn*. Pergamon press.
- Mehta, P & whitebeard, M. (2005). *Philosophy for children and Moral Development in the Indian context*, Cambrige University. Volum 21, N3, PP. 1-13.
- Montes, M & Maria, E. (2001). *Juchitande los ninos*, Abstract in OAPC.
- Murdock, M. C & Puccio, G. J. (2001). *Creative thinking an essential life skill in A L costa (Ed). Developing mind: a resource book for teaching thinking, (3rd ed), pp. 67-71.*
- Page, D & Mukherjee, A. (2007). *Promoting Critical thinking skills by using negotiation exercises*. Copyright Heldref publications. Pg 251.
- Sezer, R. (2008). *Integration of critical thinking skills into elementary school teacher education courses in mathematics*. Education. 128(3), pg.349. proquest education journals.
- Sharp, A. M. (2009). *The Other Side of Reason: the World of the Emotions"*, in: *Journal of Farhang Quarterly Journal of Humanities & Cultural Studies*, Issue Topic: Philosophy for Children, 22(1), pp. 1-13.
- Torrance.E.P. (1974). *Norms—technical manual Torrance test of creative thinking*. minisota un press.
- Tricky.S. (2006). *Effects of p4c in 100 primary school*. Educational research, No.1.