

دانشگاه فرهنگیان

فصل‌نامه علمی-ترویجی آموزش پژوهی

سال چهارم، شماره شانزدهم، زمستان ۱۳۹۷

تدریس درس علوم پایه اول دوره ابتدایی به روش برنامه آموزش فلسفه برای کودکان

فاطمه هوشمندی^۱، بابک شمشیری^۲

پذیرش: ۹۷/۱۱/۲۴

دریافت: ۹۷/۱۰/۱۶

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر تدریس درس علوم پایه اول ابتدایی به روش برنامه آموزش فلسفه برای کودکان انجام گرفت. ابتدا دو مدرسه به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند و سپس پایه اول یک مدرسه به عنوان گروه کنترل و پایه اول مدرسه دیگر به عنوان گروه آزمایش انتخاب شدند. از هر دو گروه پیش‌آزمون گرفته شد و سپس گروه آزمایش به مدت دو ماه طبق روش آموزش فلسفه برای کودکان (لیپمن، ۱۹۷۰) آموزش دیدند و گروه کنترل به روش معمول مدرسه، آموزش را ادامه دادند. پس از دو ماه از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد. ابزار پژوهش آزمون محقق‌ساخته از درس علوم بود و نتایج نشان داد که نمرات گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت معناداری داشته است و تدریس علوم به روش برنامه آموزش فلسفه برای کودکان باعث افزایش یادگیری دانش‌آموزان می‌شود. بنابراین پیشنهاد می‌گردد از روش برنامه آموزش فلسفه برای کودکان به عنوان روش تدریس درس علوم استفاده شود.

کلید واژه‌ها: درس علوم، پایه اول دوره ابتدایی، فلسفه برای کودکان.

پرتال جامع علوم انسانی

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فرهنگیان، ایران، نویسنده مسؤول، hooshmandifatemeh@gmail.com

۲. عضو هیئت علمی دانشگاه شیراز، ایران.

مقدمه

در برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، بخش اصول ناظر بر برنامه‌های درسی و تربیتی، بند سوم این‌گونه آمده است که: برنامه‌های درسی و تربیتی باید به نقش فعال، داوطلبانه و آگاهانه دانش‌آموز در فرایند یاددهی-یادگیری و تربیت‌پذیری توجه نمایند و زمینه تقویت و توسعه روحیه پرسشگری، پژوهشگری، خلاقیت و کارآفرینی را در وی فراهم سازند (برنامه درسی ملی، ۱۳۹۱: ۹). کودکی یکی از دوران سرنوشت‌ساز و حساس زندگی انسان می‌باشد. در دنیایی که بسیاری از افراد بزرگسال از تفکرات غیرمنطقی و تبعات آن رنج می‌برند، توجه به دوره‌های حساس کودکی و نوجوانی برای آموزش تفکر منطقی به افراد، امری ضروری به نظر می‌رسد (کلانتری میبدی، ۱۳۸۸). همچنین در بررسی اهداف کلی آموزش و پرورش اهدافی نظیر تقویت روحیه تحقیق، تعقل و تفکر، بررسی و تعمق، نقد و ابتکار، پرورش روحیه مشارکت و همکاری در فعالیت گروهی، شناخت، پرورش و هدایت افراد با هدف رشد و اعتلای فرد و جامعه به چشم می‌خورد که بیانگر اهمیت آن در تعیین اهداف و انتخاب و سازمان‌دهی محتوای آموزشی است. لذا سعی بر آن است که یادگیرنده خود در کسب مفاهیم سهیم باشد و از طرق مختلف به فعالیت‌های ذهنی، علمی، فردی و گروهی تشویق شود؛ به همین دلیل در برنامه آموزش، بیشتر بر مجموعه‌ای از اطلاعات و دانستنی‌ها تأکید می‌شود که برای آموختن در نظر گرفته شده است (راصد، ۱۳۸۵).

تحول بنیادین در آموزش و پرورش، تحولی عمیق و ریشه‌ای است که به تحول در مفاهیم نظری، روندها و فرایندها، نقش‌ها و کارکردها و رویکردها منجر خواهد شد. در تحول بنیادین نوع نگاه به معلم، کتاب، مدرسه و کلاس درس و به‌ویژه دانش‌آموز دگرگون خواهد شد. تفکر و تعقل، خلاقیت و نوآوری، بهره‌مندی از روش‌های نوین و فناوری‌های جدید، ایجاد محیطی بانشاط و شاداب، برپایی مدرسه‌ای دوست‌داشتنی، همه و همه در خدمت تربیت دانش‌آموزان برای دستیابی به مراتبی از حیات طیبه و قرب الهی می‌باشد (برنامه درسی ملی، ۱۳۹۱: ۹).

هدف تعلیم و تربیت آگاه کردن افراد از مسأله‌های موجود در جامعه، تضاد عقاید و ایجاد روش‌های مناسب برای مواجهه با این مسائل است. هدف مورد نظر در برنامه درسی فلسفه برای کودکان این است که دانش‌آموزان به انسان‌هایی متفکر، انعطاف‌پذیر، مؤثر و فیلسوف تبدیل شوند (فیشر، ۱۳۸۵: ۲۶۸). در چند سال اخیر وزارت آموزش و پرورش در ایران با درک اهمیت موضوع تفکر، گام‌هایی را در این رابطه برداشته و تدابیری را اتخاذ کرده است. تدوین سند تحول راهبردی و تدوین کتابی با عنوان تفکر و

پژوهش برای دانش آموزان پایه ششم ابتدایی از جمله فعالیت‌ها، در این زمینه بوده است. در کتاب تفکر و پژوهش، مهارت‌هایی در جهت پرورش تفکر و تعقل مورد تأکیدند که عبارتند از: تخیل، حل مسأله، تفکر انتقادی، ابداع و خلاقیت، تفکر سیستمی، پرسشگری، کاوشگری، هدایت مشاهده‌ها، تحلیل قضاوت بر اساس شواهد، تصمیم‌گیری، قضاوت بر اساس نظام معیار، تأمل در خود و خود ارزیابی (تفکر و پژوهش، ۱۳۹۱: ۸).

آنچه فلسفه برای کودکان نامیده می‌شود، تلاشی است برای بسط فلسفه، با این هدف که بتوان آن را نوعی آموزش به کار برد. «لیمن» این برنامه را در اوایل دهه ۱۹۷۰ مطرح کرد که به تدریج به شکوفایی و تکامل خود رسید. اقبال کم‌نظیر مخاطبان آن یعنی کودکان و نوجوانان باعث گسترش چشمگیر این برنامه در جامعه آمریکا و سایر جوامع شده است؛ به طوری که هم اکنون در نظام تعلیم و تربیت نزدیک به ۱۰۲ کشور دنیا، به نحوی این برنامه دنبال می‌شود (قائدی، ۱۳۸۸).

برنامه آموزش فلسفه برای کودکان، برنامه‌ای برای افزایش مهارت تفکر نقاد و خلاق در درک مسائل فلسفی نزد کودکان است. این برنامه در پی جریانی است که پرسیدن و به عبارتی فلسفیدن را به کودکان آموزش می‌دهد (قائدی، ۱۳۸۳).

لیمن در تعریف فلسفه برای کودکان می‌گوید: «فلسفه در آموزش و پرورش اعمال می‌شود تا دانش آموزانی ماهر در استدلال و درایت بسازد» (لیمن، ۱۹۹۱).

برنامه آموزش فلسفه برای کودکان یک روش موفق در آموزش تفکر است. تجربه جهانی و شواهد در بیش از ۵۰ کشور جهان نشان می‌دهد که فلسفه برای کودکان به رشد مهارت‌های تفکر در آنها کمک کرده است (برهن، ۱۳۹۶). کارشناسان تعلیم و تربیت بر این باورند که آشناسازی کودکان با مفاهیم فلسفی می‌تواند علاوه بر تأثیرات مثبت شنیداری و گفتاری بر کودکان، اجتماعی شدن آنان را نیز تسریع کند و مهم‌تر از همه تفکر کودکان را تقویت کند (میر شفیعیان، ۱۳۸۸).

برنامه آموزش فلسفه برای کودکان، به دانش آموزان برای تفکر و حل مسأله به صورت انفرادی نیز کمک می‌کند (لیمن، ۱۹۹۷). کودکانی که به فلسفه اشتغال می‌ورزند، می‌توانند خودشان و جهان را در یک چشم‌انداز جدید ببینند. آنها می‌توانند ایده‌هایی را از دیگران دریافت کنند که ممکن است خطوط آنها به ذهنشان غیرممکن باشد (فیشر، ۲۰۰۵).

فلسفه برای کودکان برنامه آموزشی است که هدفش پرورش قدرت تفکر و استدلال در کودکان است و برای رسیدن به این هدف از مفاهیم فلسفی به منزله موضوعات سودمند استفاده می‌کند و

پروراندن قدرت استدلال، خلاقیت، قضاوت و ساختن مفاهیم و تفکر دقیق و منطقی را مد نظر دارد و بر آن است تا مهارت پرسیدن و به عبارتی فلسفه‌ورزی را آموزش دهد (حسینی، ۱۳۸۸: ۹۴).

پرسش‌های فلسفی، شناسایی نقش فرد و انگیزه او را به بیشترین حد، ممکن می‌سازند. فکر کردن، گوش دادن و صحبت کردن، فعالیت‌هایی تلقی می‌شوند که تن، دل و ذهن آدمی را به خود مشغول می‌سازند. در برنامه درسی مدارس، همان‌طور که آموزش ریاضی و ورزش را مد نظر داریم، آموزش فلسفی را نیز باید لحاظ کنیم. البته این فلسفه، عملی و قابل فهم است، زیرا روش زندگی به شمار می‌آید. یکی از نشانه‌های موفقیت، میزان حضور فعال و ارتباط کودکان با مفاهیم فلسفی است. زمانی که بزرگ‌ترها از اعمال قوانین غیرضروری و نظارت‌های شدید، خودداری ورزند، کودکان بهتر می‌توانند بیندیشند و اگر مورد توجه قرار گیرند، علایق آنان افزایش می‌یابد. حفظ نقش و در عین حال کمک به گسترش و تعمق پرسش‌های کودکان، بزرگ‌ترها را در موقعیتی دشوار اما ارزشمند قرار می‌دهد (هاینز، ۱۹۵۳: ۹۶-۹). گینس (۱۹۹۹) در زمینه مزایای آموزش فلسفه با کودکان و در ارائه خلاصه‌ای از مهارت‌های فکری گفته است: «از این روش می‌توان در برنامه‌های درسی به‌ویژه آموزش‌های اخلاقی و اجتماعی که در آنها تأکید فلسفی بر پرسشگری است و هنر پرسشگری از اهمیت بیشتری برخوردار است، استفاده کرد. ارزیابی‌ها، نشانگر اثرات مثبت با ابعاد گسترده (به غیر از امتحانات استاندارد پیشرفت تحصیلی) در زمینه‌های کیفیت بحث کودکان، مهارت‌های مباحثه، توانایی تعیین پرسش‌ها، عزت نفس و ... بوده است» (هاینز، ۱۹۵۳: ۱۳۴).

فیشر^۱ روش آموزش، در این برنامه را گفتگوی آزاد^۲ فلسفی می‌داند (فیشر، ۱۹۸۸). این گفتگو در قالب «اجتماع پژوهشی» صورت می‌پذیرد. اجتماع پژوهشی عبارت است از گروهی از کودکان که بر اساس علاقه‌ها و گرایش‌های فردی خود به طرح مباحثی برگرفته از مسائل و موضوعات موجود در جامعه و متن زندگی روزمره می‌پردازند و نتایج گفتگوها در قالب توافق و ارزش باورهای آنان به وسیله معلم جمع‌بندی می‌شود (همان: ۸۹۱-۵۳). شارپ^۳ معتقد است: «چنین اجتماعی فراتر از یک آموزش است و آن راهی برای زندگی است» (شارپ، ۲۰۰۹: ۳).

1. Fisher
2. unlocked dialogue
3. Sharp

حلقه‌های کندوکاو یا اجتماع پژوهشی یکی از مفاهیم کلیدی در برنامه آموزش فلسفه برای کودکان است. اجتماع پژوهشی ساختاری دوگانه دارد: اول این که اجتماعی است که روحیه همکاری، توجه، اعتماد، ایمنی و حس هدف مشترک داشتن را برمی‌انگیزد و دوم این که پژوهشی است که ضمناً به تصحیح خود روی می‌آورد، البته مبتنی بر تغییر شکل و پی بردن به مفاهیم گمراه‌کننده، پیچیده و مبهم است (مرعشی، ۱۳۸۸).

اجتماع پژوهشی نوعی فرایند خودنظم‌دهی عملی برای تغییر و تحول است. بر این اساس، مدرسه باید جایی باشد که اجتماع پژوهشی کودکان را راه‌اندازی کرده و به مکان تلاش برای تحول فردی و اجتماعی تبدیل شود. مدارس اگر به اجتماعات پژوهشی تبدیل شوند، کودکان به منتقد بودن تشویق شده و شروع به پرسیدن می‌کنند. تغییر شکل مدارس به اجتماعات پژوهشی، ما را به سمت موقعیت گفتگویی فزاینده بین کودکان و بزرگسالان هدایت می‌کند (کندی، ۱۹۵۳).

ایده اجتماع مشارکتی پژوهش، از کار فیلسوف پراگماتیست آمریکایی، پیرس^۱ (۱۸۳۹-۱۹۱۴) سرچشمه می‌گیرد. او گفته است: «ما در تولید دانش مشارکت‌کننده هستیم نه شنونده. دانش امری مسلم نیست بلکه امری قابل توضیح و تفسیر است». دیویی (۱۸۹۵-۱۹۵۲) کاربرد هوش مشارکتی را در یادگیری به روش حل مسأله، قبول داشت. او می‌گفت، مدارس بایستی اجتماعاتی مشارکتی باشند و بخشی مهم از جامعه که در آن، جوانان می‌توانند به عنوان شهروند، پرورش یابند (هینز، ۱۹۵۳: ۵۳).

در یک اجتماع پژوهش کلاسی، جنبه‌های تأثیرگذار تجارب فلسفی، کاملاً آشکار بوده و با فرایند شناختی^۲ در هم تنیده است. کودکان، سردرگمی، کنجکاوی و ناباوری را تجربه می‌کنند. همچنین، لذت توافق و یأس ناشی از عدم توافق را حس می‌کنند. آنها با بی‌نظمی، کشمکش و سرخوردگی مواجه شده و می‌آموزند که هیجان، ناامیدی و ناراحتی خود را کنترل کنند. تمامی این احساس‌ها، در یک‌سری حالت‌های ذهنی تبلور می‌یابند که مختص فرایند مربوط به پرسش‌های فلسفی است. احساس‌های یادشده را می‌توان در چهره و اندام‌های کودک مشاهده کرد. ابروان درهم، نگاه‌های جدی، دهان باز، چشمان جستجوگری که گاه لبریز از اشک بوده و گاه جرقه شناخت آنها را شعله‌ور ساخته است و کالبدی که یکپارچه به سخن درمی‌آید (همان، ۹: ۹۶).

1. Peires
2. Cognitive Process

از ویژگی‌های اصلی اجتماع‌های تحقیق، تبادل نظرهای دوستانه^۱، شناخت‌های مشترک، پرورش سواد و تخیل فلسفی، تشویق به خواندنی عمیق و لذت از متون مورد گفتگو می‌باشد (لیمن، ۱۹۲۳؛ اسدی، ۱۳۹۰: ۱۲۸). هدف از اجتماع تحقیق در کلاس، ترغیب مشارکت‌کنندگان به تأمل است؛ خواندن تأملی، پرسش تأملی و بحث تأملی. اگر ایجاد تأمل در یکی از این ابعاد، با موفقیت صورت گیرد، ممکن است در بقیه هم صورت گیرد (همان: ۱۳۳).

بر اساس نظریهٔ برونر (۱۹۹۶) هر برنامهٔ درسی، هنگامی بیشترین تأثیر را خواهد داشت که مشارکتی، فعال، اجتماعی و توأم با همکاری بوده و عادت به ساختن مفاهیم را اشاعه دهد نه فقط دریافت آنها را. برونر (۱۹۹۶) این بحث را پی می‌گیرد که مدارس ارزشمند هستند؛ زیرا مکان‌هایی فوق‌العاده برای کسب مفاهیمی نظیر چگونگی استفاده از ذهن، چگونگی استفاده از اختیار و چگونگی رفتار با دیگران هستند. این نتیجه، از طریق فراهم‌سازی فرصت برای کودکان به منظور انجام مسئولیت‌ها و شانس کاوش به روش خودشان، در برخی قسمت‌های برنامهٔ درسی، انجام می‌گیرد. مدارسی که تحقیق فلسفی را می‌پذیرند، زمینهٔ مساعدتری را برای این منظور فراهم می‌سازند (هاینز، ۱۹۵۳؛ قانلی، ۱۳۸۹: ۵۴-۵۲).

اساس آموزش علوم تجربی به دانش‌آموزان با توجه به توافق متخصصین علوم تجربی شامل موارد

زیر می‌شود:

- رشد استعدادهای مختلف کودکان با پرسش درباره چیزهایی که می‌بینند، می‌شنوند و می‌خوانند.
- کمک به دانش‌آموزان به منظور انتخاب سؤال‌های مناسب جهت جمع‌آوری اطلاعات و نتیجه‌گیری علمی از آنها.
- تقویت مهارت‌های لازم در کودکان برای کسب اطلاعات به مقدار کافی به منظور پاسخ‌گویی به سؤال‌ها، دربارهٔ پدیده‌های علمی.
- کمک به دانش‌آموزان دربارهٔ شناخت و درک قوانین طبیعت و فرضیه‌های مربوط به آن.
- رشد تفکر انتقادی و کنجکاوی در کودکان.

در بسیاری از کلاس‌های ابتدایی، علوم تجربی با توجه به برنامه و کتاب درسی و با انتخاب معلم تدریس می‌شود و کودکان حق پرسش‌چندانی ندارند. در بیشتر مواقع معلم به سؤال دانش‌آموز جواب

1. Nonadversarial deliberation

می‌دهد و یا این که دانش‌آموزان از روی کتاب علوم تجربی پاسخ خویش را پیدا می‌کنند (عزتخواه، ۱۳۹۳: ۴۶-۳۶).

نکات مورد توجه در تدریس علوم تجربی بر اساس تحقیق و کشف مفاهیم علمی از طریق کودک به شرح زیر خواهد بود:

- یادگیری مفاهیم علمی به زمان بیشتری نیاز دارد.

- این قبیل تدریس برای کودکان جالب توجه است.

- در این روش هر پاسخی که کودک شخصاً دریافت می‌کند او را تشویق می‌نماید که به یادگیری خود ادامه دهد و چیزهای تازه علمی را کشف کند (همان).

در چند سال اخیر وزارت آموزش و پرورش در ایران با درک اهمیت موضوع تفکر، گام‌هایی را در این رابطه برداشته و تدابیری را اتخاذ کرده است. تدوین سند تحول راهبردی و تدوین کتابی با عنوان «تفکر و پژوهش» برای دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی از جمله فعالیت‌ها، در این زمینه بوده است. در کتاب تفکر و پژوهش، مهارت‌هایی در جهت پرورش تفکر و تعقل مورد تأکیدند که عبارتند از: تخیل، حل مسئله، تفکر انتقادی، ابداع و خلاقیت، تفکر سیستمی، پرسشگری، کاوشگری، هدایت مشاهده‌ها، تحلیل قضاوت بر اساس شواهد، تصمیم‌گیری، قضاوت بر اساس نظام معیار، تأمل در خود و خود ارزیابی (تفکر و پژوهش، ۱۳۹۱: ۸). از جمله شرایط و موقعیت‌هایی که در تدریس علوم تجربی کودکان را با چنین نیروهایی مجهز می‌کند مواجه ساختن آنان با پرسش‌های پیش‌رو و موقعیت‌هایی است که باعث تقویت تفکر آنان می‌شود. اگر علوم تجربی با چنین مهارت‌هایی تدریس گردد دانش‌آموزان علاوه بر آموزش علوم تجربی، قوانین و نحوه تفکر علمی را نیز یاد خواهند گرفت (عزتخواه، ۱۳۹۳: ۴۶).

بنا به گفته بلون، (بلون و بلاک^۱ ۱۹۹۲؛ به نقل از سیف، ۱۳۸۶: ۴۸۹) «سؤال پرسیدن یک فرایند آموزشی است که محور تعامل کلاسی در کلاس درس به حساب می‌آید». سقراط نیز از جمله اندیشمندانی است که درباره تدریس مؤثر و پرسشگری، سخن گفته است. نام سقراط اغلب با راهبرد تدریس به وسیله پرسیدن یک‌سری سؤال همراه بود و به روش سقراطی شهرت یافته است. وی می‌گوید: «اگر منظور از آموزش، انتقال دانش از فردی به افراد دیگر به شیوه‌ای مکانیکی باشد، هیچ‌کس نمی‌تواند تدریس کند. حداکثر کاری که می‌توان انجام داد این است که فرد مطلع‌تر با پرسیدن مجموعه‌ای از

سؤال‌ها، دیگران را به فکر کردن ترغیب کند و باعث یادگیری آنان به وسیله خودشان شود» (گنجی، ۱۳۹۱: ۳۶).

پرسیدن سؤال، محور یادگیری و تبدیل شدن فرد به یک یادگیرنده دائمی و فراگیر است. در دنیای تکنولوژی محور امروز، که در آن انباشتگی بیش از حد اطلاعات اغلب موضوعی عمده است، ضروری است افراد برای پرسیدن منتقدانه در مورد هر آنچه می‌بینند، می‌خوانند و می‌شنوند از مهارت‌هایی برخوردار باشند. فرایند تصمیم‌گیری در مورد این که چه چیز مرتبط است، چه چیز به صلاح است، چه چیز قانونی است، چه چیز معتبر و درست است و چه چیز نیازمند بررسی و تحقیق بیشتر است، پرسیدن سؤال‌های مؤثر را در بر می‌گیرد. طرح سؤال‌های کارآمد به تصمیم‌گیری آگاهانه کمک می‌کند. سؤال‌ها همواره باید هدف محور باشند. در کلاس درس، برای پرسیدن سؤال، اهداف بسیاری وجود دارد و این اهداف بر نوع سؤالی که پرسیده می‌شود تأثیر می‌گذارند. معلمان اغلب برای تسهیل و ارزیابی یادگیری سؤال‌هایی می‌پرسند، اما اهداف بسیار خاص دیگری همچون موارد ذیل نیز برای سؤال کردن وجود دارد:

- برانگیختن علاقه یا کنجکاو
- جهت‌دادن تفکر دانش‌آموزان به شیوه و مسیری خاص
- تمرکز و توجه به یک موضوع
- کنترل رفتار کلاس یا افراد
- تشویق دانش‌آموزان به شرکت فعالانه در یادگیری
- واداشتن دانش‌آموزان به طرح سؤال و درگیری ذهنی (چالش)
- بررسی یادگیری دانش‌آموزان
- کسب بازخورد در زمینه آموزش
- تشویق به تفکر در مورد یادگیری
- ایجاد زمینه‌های بحث و گفتگو برای افزایش یادگیری دانش‌آموزان
- کمک به دانش‌آموزان جهت تصریح برداشت و یافته‌های خود
- ایجاد فرصت‌هایی برای یادگیری دانش‌آموزان از طریق بحث و گفتگو
- شرکت‌دادن دانش‌آموزان در نوعی خاص از تفکر
- برانگیختن دانش‌آموزان به طرح سؤال بیشتر

- برانگیختن سؤال‌های دانش‌آموزان

- شناسایی وقف‌ها در یادگیری دانش‌آموزان

این امر بیشتر به فرهنگ کلاس درس و انتظارات ایجاد شده بستگی دارد. در کلاس‌های درسی که در آن فضا، بحث و گفتگو ارزشمند است، دانش‌آموزان سؤالی بسته را به یک نقطه بحث و گفتگو تبدیل می‌کنند. یک شیوه بسیار مؤثر برای واداشتن دانش‌آموزان به تفکر در سطح عمیق‌تر، اتخاذ نگرشی فلسفی به طرح سؤال است (لیمن، ۱۹۸۸، ویلکز، ۱۹۵۵). با وجود آن که فعالیت‌های مدارس به دانش‌آموزان اختصاص دارد، شواهد نشان می‌دهد که برنامه‌های آموزشی فعلی نتوانسته‌اند اندیشیدن، پرسیدن و درست انتقاد کردن را در دانش‌آموزان ارتقاء دهند. در نظام‌های سنتی که بیشتر معلم‌محورند، معلمان می‌کوشند تمام فعالیت‌های یاددهی-یادگیری را خود برعهده بگیرند. لذا فعالیت‌های خود را جایگزین فعالیت‌های شناختی، عاطفی و فراشناختی دانش‌آموزان می‌کنند و با بیان نمونه‌ها به عینی‌سازی می‌پردازند. از این طریق نیاز دانش‌آموزان به راهبردهای تفکر را به حداقل می‌رسانند (آرمند، ۱۳۷۴).

در نگرش پرسش‌محور به تعلیم و تربیت، گرچه میان تربیت‌یافتگی و بیشتر دانستن ارتباط وجود دارد، اما این ارتباط هرگز انحصاری نیست. هرچند داشتن اطلاعات و معلومات در زمینه‌های مختلف ضروری شناخته می‌شود، اما این مهم‌ترین مؤلفه تربیت‌یافتگی به حساب نمی‌آید. مهم‌ترین مؤلفه یا ملاک تربیت‌یافتگی و در نتیجه کارایی نظام تعلیم و تربیت، پرسش‌هایی است که ذهن دانش‌آموز به خلق و تولید آنها نائل شده است (مهرمحمدی، ۱۳۸۴).

آیزنر (۱۹۸۳) در مقاله‌ای با عنوان «نوع مدرسی که نیاز داریم؟»، مشکلات مدارس امروز را یادآور می‌شود و می‌گوید: «مدارس امروز تنها بر مهارت‌های خواندن و نوشتن و حساب کردن تأکید می‌ورزند، در حالی که این مهارت‌ها ذاتاً ارزش ندارند و از نظر تعلیم و تربیت تهی از فضیلتند». مسأله این نیست که یکی می‌تواند بخواند، بلکه مهم این است که چه و چگونه می‌خواند؟ ارزش مدارس در تربیت انسان فرهیخته نهفته است که متأسفانه در مدارس کمتر به آن توجه می‌شود و دانش‌آموزان هنوز از تجربه‌های مربوط به حیات ذهنی محرومند. آیزنر برای بهبود چنین وضعیتی، تقویت خصیصه‌هایی همچون تعادل در برنامه، استقلال فکری، پرورش حواس، عشق به درس، تعالی در تدریس و پرورش تفکر انتقادی و روحیه پرسشگری را توصیه می‌کند. به اعتقاد او، تنها هدف تعلیم و تربیت باید تقویت مباحثه و مناظره در کلاس درس باشد.

پژوهش‌های به عمل آمده در ایران نشان می‌دهند که توانایی‌های مذکور در بین دانش‌آموزان و دانشجویان ایرانی در سطح پایینی قرار دارد و در نظام تعلیم و تربیت ایران مورد توجه قرار نگرفته است (بابا محمدی و خلیلی، ۱۳۸۳؛ بهمنی و همکاران، ۱۳۸۴؛ بدری و همکاران، ۱۳۸۶؛ کیامنش و نوری، ۱۳۷۶؛ شعبانی، ۱۳۸۲، به نقل از غریبی و همکاران، ۱۳۹۲).

نتایج سومین پژوهش بین‌المللی ریاضی و علوم (تیمز)^۱، بزرگ‌ترین و مهم‌ترین پژوهش طراحی شده «انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی» (آی.ی.ای)^۲، نشان‌دهنده آن است که عملکرد مورد انتظار در سطح «تولید نظریه، تجزیه و تحلیل و حل مساله» در محتوای درس علوم در بیشتر کشورها بسیار کم مورد توجه قرار گرفته است و حتی تدوین‌کنندگان کتاب‌های درسی علوم در کشورهایی چون ایران و اسکاتلند به طور کامل از آن غافل بوده‌اند (کیامنش، نوری، ۱۳۷۶).

برنامه آموزش فلسفه برای کودکان، آموزش را به حوزه خاص فلسفی محدود نمی‌کند، بلکه آن را به آموزش‌های ریاضی، علوم و ... گسترش می‌دهد؛ چرا که پرسش‌های کودکان محدود به حوزه خاصی نیست و ممکن است به هر سوی متمایل شود. کودکان، همان‌طور که دوست دارند درک عمیقی از ملاحظه‌های انسانی داشته باشند، دوست دارند از مسائل علمی نیز درک عمیقی داشته باشند. از این رو، جنبه‌های فلسفی علوم از جمله مسائل مربوط به هستی‌شناسی و روش‌شناسی در علوم برای کودکان جالب توجه است. شناخت تجربی و حسی جهان کمکی برای شناخت عقلانی و یا راهی برای تکمیل آن است. پس این نوع مسائل و ایده‌ها هم در داستان‌ها قابل استفاده است، چه به علوم فیزیکی مربوط باشد و چه به علوم زیست‌شناختی (اسپرود^۳، ۲۰۱۱، به نقل از ناجی و مرعشی، ۱۳۹۴). برای مثال، به سؤال‌های بنیادینی شبیه سؤال‌های زیر توجه می‌شود: علوم تجربی چگونه عمل می‌کنند؟ چه چیزی طبیعی و چه چیزی غیرطبیعی است؟ آیا انسان‌ها جزئی از طبیعتند؟ آیا حیوانات و اکوسیستم حقوقی دارند؟ آیا طبیعت می‌تواند بیرحم باشد و ...

1. Third International Mathematics and Science Study (TIMS)
2. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IAE)
3. Sprood

ابزار و روش پژوهش

جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل تمامی دانش آموزان پسر پایه اول مدارس ابتدایی بخش ارژن در سال تحصیلی ۹۷-۹۶ به تعداد ۲۱۴ نفر بود. گروه نمونه مورد پژوهش شامل ۴۰ نفر (۲۰ نفر در گروه آزمایش و ۲۰ نفر در گروه کنترل) می‌شد. برای انتخاب نمونه در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای استفاده شد. به این صورت که ابتدا از میان مدارس ابتدایی بخش ارژن دو مدرسه پسرانه به شکل تصادفی انتخاب شد. در مرحله بعد، کل دانش آموزان پایه اول یک مدرسه به عنوان گروه آزمایش انتخاب شدند و تحت آموزش برنامه فلسفه برای کودکان قرار گرفتند و دانش آموزان پایه اول مدرسه دیگر به عنوان گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله برنامه آموزش فلسفه برای کودکان را دریافت نکردند. در ابتدا از هر دو گروه پیش‌آزمون به عمل آمد. جهت گروه آزمایش با توجه به پیشنهاد لیمن که دو جلسه یک ساعته در هفته را پیشنهاد می‌کند (فیشر، ۱۹۴۳: ۵۱) به مدت دو ماه هر هفته دو جلسه کلاس‌های آموزش فلسفه برای کودکان برگزار شد. در پایان نیز از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد. نتایج آزمون دو گروه به وسیله آزمون تی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج پژوهش نشان داد که نمرات گروه آزمایش و کنترل دارای تفاوت معناداری می‌باشند و روش فلسفه برای کودکان باعث افزایش یادگیری درس علوم در دانش آموزان پایه اول شده است.

یافته‌ها

قبل از شروع برنامه و انجام مداخله، از هر دو گروه پیش‌آزمون به عمل آمد تا سطح تغییرات پس از اجرای برنامه آموزش فلسفه برای کودکان جهت گروه آزمایش مشخص شود. از آمار توصیفی (درصد، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون t برای مقایسه میانگین‌ها) استفاده شد. با توجه به این که انجام آزمون t دارای پیش‌فرض عدم همگنی واریانس است، لذا برای پیش‌فرض آزمون t از آزمون لوین جهت تشخیص عدم همگنی واریانس‌ها استفاده شد. قابل ذکر است که تمامی آزمون‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS 23 انجام گردید.

اطلاعات لازم در رابطه با آزمودنی‌ها در جدول ۱ ارائه شده است. که شامل فراوانی، میانگین سنی دانش آموزان شرکت‌کننده و درصد حضور آنها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون است.

جدول ۱- اطلاعات توصیفی نمونه‌ها

گروه	فراوانی	درصد	جنسیت	میانگین سنی (بر حسب سال)
کنترل	پیش‌آزمون	۲۰	۰/۱۰۰	۷-۸
	پس‌آزمون	۲۰	۰/۱۰۰	۷-۸
آزمایش	پیش‌آزمون	۲۰	۰/۱۰۰	۷-۸
	پس‌آزمون	۲۰	۰/۱۰۰	۷-۸

ابتدا با توجه به شاخص‌های آمار توصیفی، به مقایسه میانگین و انحراف معیار گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون پرداخته شد. جدول ۲ نشان می‌دهد که نمره گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون با میانگین ۳/۱۰ و انحراف معیار ۲/۳۱۵ نسبت به مرحله پیش‌آزمون با میانگین ۱/۲۵ و انحراف معیار ۰/۹۱۰ تفاوت قابل ملاحظه‌ای داشته است و میانگین و انحراف معیار در مرحله پس‌آزمون بیشتر شده است. اما نمره گروه کنترل در پس‌آزمون با میانگین ۱/۲۵ و انحراف معیار ۰/۴۴۴ نسبت به مرحله پیش‌آزمون با میانگین ۱/۲۰ با انحراف معیار ۰/۸۹۴ تفاوت چندانی نداشته است.

جدول ۲- شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) متغیر پوسنگری در گروه‌های مورد مطالعه

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار
پیش‌آزمون	کنترل	۲۰	۱/۲۰
	آزمایش	۲۰	۱/۲۵
پس‌آزمون	کنترل	۲۰	۱/۲۵
	آزمایش	۲۰	۳/۱۰

برای تعیین معناداری تفاوت میانگین‌ها از آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین‌ها بهره گرفته شد. قبل از ارائه نتایج آزمون t لازم است همگونی واریانس داده‌ها نیز مورد بررسی قرار گیرد که برای این منظور از آزمون لوین استفاده شد (جدول ۳). معنادار بودن آزمون لوین نشان می‌دهد که واریانس داده‌ها همگون نیست. با توجه به معنادار بودن نتایج ($p=0/001$)، واریانس‌های دو گروه آزمایش و کنترل یکسان نیست و بنابراین داده‌ها از پیش‌فرض لازم برخوردار بوده و می‌توان عملیات آمار پارامتری را انجام داد.

جدول ۳- آزمون همگونی واریانس‌ها در گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیرها	آماره لوین	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
پرسشگری	۱۲/۱۵	۳	۳۶	۰/۰۰۱

باتوجه به معنادار بودن آزمون لوین، مفروضه عدم همگنی واریانس‌ها برقرار شد و آزمون t مستقل جهت مقایسه میانگین پیش آزمون هر دو گروه کنترل و آزمایش (جدول ۴) برگزار گردید. همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود t محاسبه شده (۰/۱۷۵) کوچک‌تر از t جدول است، لذا با توجه به مقدار $p=0/782$ فرض صفر پذیرفته می‌شود و با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت که تفاوت بین میانگین‌های هر دو گروه در پیش آزمون معنادار نیست.

جدول ۴- آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین‌های هر دو گروه در پیش آزمون

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	t	درجه آزادی	معناداری
کنترل	۲۰	۱/۲۰	۰/۸۹۴	۰/۱۷۵	۳۸	۰/۷۸۲
آزمایش	۲۰	۱/۲۵	۰/۹۱۰			

پس از برگزاری جلسه‌های برنامه آموزش فلسفه برای کودکان جهت گروه آزمایش، از هر دو گروه پس آزمون گرفته شد و آزمون t مستقل جهت مقایسه میانگین پس آزمون هر دو گروه (جدول ۵) اجرا شد. با توجه به جدول ۵ مشاهده می‌شود t محاسبه شده (۳/۵۱۰) بزرگ‌تر از t جدول است. لذا با توجه به مقدار $p=0/001$ فرض صفر رد می‌شود و با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که بین میانگین‌ها در گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد و نتیجه گرفته می‌شود که برنامه آموزش فلسفه برای کودکان بر آموزش درس علوم در گروه آزمایش تأثیر مثبت داشته است.

جدول ۵- آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین‌های هر دو گروه در پس آزمون

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	t	درجه آزادی	معناداری
کنترل	۲۰	۱/۲۵	۰/۴۴۴	۳/۵۱۰	۳۸	۰/۰۰۱
آزمایش	۲۰	۳/۱۰	۲/۳۱۵			

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تدریس درس علوم به روش برنامه‌آموزش فلسفه برای کودکان بر روی دانش‌آموزان پایه اول دبستان سال تحصیلی ۹۶-۹۷ منطقه آموزش و پرورش ارژن از توابع شهرستان شیراز، در استان فارس انجام شد. سپس از بین مدارس ابتدایی منطقه، دو دبستان پسرانه به صورت تصادفی انتخاب شدند و با توجه به این که هر مدرسه دارای یک پایه اول بود، لذا کل دانش‌آموزان پایه اول یک مدرسه به عنوان گروه آزمایش تحت مداخله برنامه آموزش فلسفه برای کودکان قرار گرفتند و دانش‌آموزان پایه اول مدرسه دیگر به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند و هیچ‌گونه مداخله‌ای از برنامه آموزش فلسفه برای کودکان دریافت نکردند.

جهت پیش‌آزمون با توجه به روش عینی سنجش پرسشگری فیشر (۲۰۰۵) و ارتباط آن با درس علوم پایه اول دبستان، از یک ظرف آب استفاده شد و سنگی در آن قرار داده شد. دانش‌آموزان با توجه به این محرک به طرح سؤال پرداختند و سؤال‌های آنها نمره‌گذاری شد. پس از ده جلسه آموزش جهت گروه آزمایش از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد.

پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها، نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که بین میانگین‌ها و نتایج حاصل از آزمون t جهت گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود ندارد. ولی در گروه آزمایش بین میانگین‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت وجود داشت و نتایج حاصل از آزمون t، نشان از معناداری داشتند. لذا فرضیه پژوهش در رابطه با تأثیر مثبت آموزش به روش برنامه آموزش فلسفه برای کودکان در درس علوم مورد تأیید قرار گرفت.

نتایج پژوهش با پژوهش‌های آیزنر (۲۰۰۲)، تاپینگ و تریکی (۲۰۰۴)، موریس (۲۰۱۶)، ورلی (۲۰۱۶)، دی ماسی و سانتی (۲۰۱۶)، طباطبایی و موسوی (۱۳۹۰)، غریبی و همکاران (۱۳۹۲)، اکرمی و همکاران (۱۳۹۴)، کیانی و رضائیان (۱۳۹۴)، کمالی مطلق و نوشادی (۱۳۹۶)، هماهنگ است. نتایج این پژوهش‌ها مبنی بر تأثیر برنامه آموزش فلسفه برای کودکان بر مهارت‌های تفکر و استدلال و پرسشگری می‌باشد.

با وجود این که در زمینه برنامه آموزش فلسفه برای کودکان پژوهش‌هایی انجام شده است، هنوز هم این برنامه برای والدین و حتی معلمان شناخته شده نیست. می‌توان با انجام پژوهش‌های بیشتر معرفی بهتر و کامل‌تری از این برنامه انجام داد؛ از جمله:

- پژوهش در زمینه امکان‌سنجی اجرای برنامه آموزش فلسفه برای کودکان به عنوان روش تدریس در مدارس ابتدایی
 - پژوهش در ارتباط با تأثیر برنامه آموزش فلسفه برای کودکان بر دیگر دروس، مانند فارسی، ریاضی، هدیه‌های آسمانی و ... و در سایر پایه‌ها و مقاطع تحصیلی
 - بررسی تأثیر برنامه آموزش فلسفه برای کودکان بر نظم و انضباط، انگیزه و رغبت تحصیلی، علاقه‌مندی و رابطه دانش‌آموزان با معلم
 - بررسی و مقایسه روش‌های تدریس جدید و مشارکتی با برنامه آموزش فلسفه برای کودکان و به جای گروه کنترل از گروه مقایسه استفاده شود؛ چون در گروه کنترل آموزشی وجود نداشت، اما در گروه مقایسه می‌توان روش جدیدی ارائه کرد.
 - برگزاری کلاس‌های آموزش فلسفه به کودکان، برای آموزگاران و معلمان. ضرورت این امر با استناد به این سخن لیمن بیشتر احساس می‌شود. لیمن در کتاب تفکر در تعلیم و تربیت می‌گوید: «تا زمانی که معلمان، فلسفه را یاد نگرفته باشند و نتوانند فلسفه‌ورزی نمایند، چشم اندازهای تفکر در تعلیم و تربیت، شفاف و روشن نخواهد بود» (لیمن، ۱۹۲۳: ۹۵).
 - تدوین روش تدریس و راهنما برای معلمان به منظور تدریس برنامه آموزش فلسفه، جهت یادگیری بهتر و مشارکت فعال دانش‌آموزان در فرایند تدریس.
 - تدریس درس علوم پایه اول دبستان از طریق برنامه آموزش فلسفه به کودکان
 - استفاده از فضای نمازخانه و کتابخانه مدارس جهت اجرای تدریس برنامه فلسفه برای کودکان
- نتایج پژوهش می‌تواند مورد استفاده معلمان، برنامه‌ریزان درسی و سایر فعالان حوزه تعلیم و تربیت قرار گیرد. چون آموزش و پرورش نوین به روش‌های تدریس و یاددهی-یادگیری مبتنی بر مهارت‌های فکری به شدت نیاز دارد و علاقه دانش‌آموزان به کلاس‌هایی از نوع برنامه آموزش فلسفه برای کودکان که در آن به راحتی می‌توانند سؤال پرسند و بحث و گفتگو کنند، بسیار علاقه‌مند می‌باشند. حتی نوع نشستن در کلاس آموزش فلسفه برای کودکان به گونه‌ای است که مورد علاقه دانش‌آموزان است و از این که می‌تواند دوستان خود را روبروی خود ببینند حس بسیار خوشایندی دارند.

منابع

- اکرمی، لیلیا؛ امیرقمرانی و صدیقه آقار. (۱۳۹۴). «اثربخشی آموزش فلسفه به شیوه حلقه کدوکاو بر پرسشگری و نگرش به خلاقیت دانش‌آموزان نابینا». *فصل‌نامه علمی پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*. ۴(۴)، ۸۰-۷۱.
- برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران. وزارت آموزش و پرورش. ۱۳۹۱.
- برهن، مریم و فاطمه خدابخشی صادق‌آبادی. (۱۳۹۶). «آموزش فلسفه برای کودکان». *مجله پیشرفت‌های نوین*. ۲(۹)، ۱۰۴-۹۰.
- راصد، سعید. (۱۳۸۵). «آموزش مستقیم یا فعال؟ نتیجه کدام یک پایدارتر است؟». *مجله رشد تکنولوژی آموزشی*. ۵.
- رضائیان، فیروز و موجه کیانی، کاملیا. (۱۳۹۴). تأثیر آموزش فلسفه بر مهارت پرسشگری دانش‌آموزان پایه سوم و چهارم ابتدایی شهر اصفهان. *سومین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی و علوم اجتماعی*.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۴). *روان‌شناسی پرورشی، روان‌شناسی یادگیری و آموزش*. تهران: انتشارات آگاه.
- طباطبایی، زهرا و مرضیه موسوی. (۱۳۹۰). «بررسی تأثیر برنامه فلسفه برای کودکان در پرسشگری و تفکر انتقادی دانش‌آموزان پایه‌های سوم تا پنجم ابتدایی دبستان علوی شهر ورامین». *مجله تفکر و کودک*، ۲(۱)، ۹۰-۷۳.
- عزتخواه، کریم. (۱۳۸۹، ۱۳۹۳). *روش تدریس علوم تجربی و اجتماعی در مدارس ابتدایی*. تهران: دانشگاه پیام نور.
- غریبی، حسن و دیگران. (۱۳۹۲). «اثربخشی آموزش راهبردی تفکر بر پرسشگری دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی شهر سنندج». *فصل‌نامه تفکر و کودک*، ۴(۱)، ۹۲-۷۹.
- فیشر، رابرت. (۱۹۴۳). *آموزش تفکر به کودکان*. ترجمه مسعود صفایی مقدم و افسانه نجاریان. اهواز: نشر رسش. (۱۳۸۶).
- قائدی، یحیی. (۱۳۸۳). *برنامه آموزش فلسفه به کودکان، بررسی مبانی نظری*. تهران: دواوین.
- _____ (۱۳۸۸). «برنامه درسی آموزش فلسفه به کودکان در دوره متوسطه و راهنمایی». *فرهنگ (ویژه فلسفه برای کودکان و نوجوانان)*. *مجله پژوهشگاه علوم انسانی*. سال ۲۲(۱)، ۶۹-۸۸.
- کتاب *راهنمای تفکر و پژوهش*. (۱۳۹۱). اداره کل چاپ و توزیع کتب درسی سازمان آموزش و پرورش.
- کلاتری میبیدی، سارا. (۱۳۸۸). «بررسی اثربخشی اجرای برنامه آموزش فلسفه به کودکان بر کاهش تفکرات غیر منطقی دانش‌آموزان کلاس اول مقطع راهنمایی شهرستان بروجند». *دو فصل‌نامه علمی-پژوهشی دانشگاه شاهد*. سال بیست و یکم، دوره جدید، شماره ۱۱. پاییز و زمستان ۱۳۹۳.
- کمالی مطلق، طاهره و نوشادی، ناصر. (۱۳۹۶). «تأثیر آموزش فلسفه برای کودکان بر سطح پرسشگری دانش‌آموزان در دوره ابتدایی». *مجله تفکر و کودک*. سال هشتم، شماره اول، بهار و تابستان ۹۶، ۱۳-۱.

گنجی، کامران؛ حسن دیناروند و حمید ابوطالبی. (۱۳۹۱). «اثر بخشی آموزش مهارت‌های پرسشگری و توضیح به معلمان بر خلاقیت دانش آموزان دوره متوسطه». *مجله ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*. ۲(۳)، ۱۶۷-۱۳۷

لیپمن، ماتيو. (۱۹۲۳). *تفکر در تعلیم و تربیت*. ترجمه: ادريس اسلامي و كيوان سيدی. مه‌آباد: سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامي. (۱۳۹۰).

مرعشی، منصور و همکاران. (۱۳۸۶). «بررسی تأثیر روش اجتماع‌پژوهشی بر پرورش مهارت‌های استدلال در دانش آموزان دختر پایه سوم راهنمایی». *فصل‌نامه مطالعات برنامه درسی*. سال دوم، شماره ۷، ۱۲۲-۹۵.

مهر محمدی، محمود. (۱۳۸۷). *بازاندیشی فرایند یاددهی-یادگیری*. تهران: انتشارات مدرسه.

میرشفیعیان، اشرف سادات. (۱۳۸۸). *تبیین پرورش توانایی حل مسأله از طریق آموزش فلسفه برای کودکان*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهرا.

هینز، جونتا؛ دیوید کندی و دیوید وایت. (۱۹۵۳). *فیلسوفان کوچک کودکان به عنوان فیلسوف*. ترجمه یحیی قائدی. تهران: آئیژ.

- Eisner, E.(2005, 2007). *Reimagined Schools: the selected works of Elliot W. Eisner*. Newyork: Routledge.
- Di. Masi, D, & Santi, M, (2016) Learning democratic thinking: for children as citizens. *Journal of Curriculum Studies*, 48(1), 150-136.
- Fisher, R. (2001). *Philosophy in primary School*. Fostering thinking skills and literacy. *Reading, literacy and language*, 35(2), 67-73.
- Fisher, R. (2005). *Teaching children to think*. London. Nelson Thornes.
- Fisher, Robert(1943). *Teaching thinking: philosophical enquiry in the classroom*.
- Lipman, Matthew (2003). *Thinking in Education*. New York: Cambridge University Press.
- Lipman, M. A. M. Sharp & F.S. Oscanyon (1980) *Philosophy in the classroom*. Philadelphia: Temple university Press.
- Lipman, M. (2005). *Teaching Student to think Reasonably. Some findings of the philosophy for children program*. Academic search premier. Vol. 71, Edition5.
- Morris, K.(2016). *The philosophy for children curriculum: Resisting teacher Proof* . Texts and the formation of the ideal Philosopher child. *Study in Philosophy and Education*, 35(1),78-63.
- Topping.K.j & Triekey.s (2004).”*philosophy for children: a systematic Review* .” *Research paper in Education*, Vol. 19, No.
- Worley. P.(2016). *Philosophy and children*. The philosophes Magazine(72),120-119.

investigate the effect of Pedagogical approach of philosophy for children on the 1st grade elementary students in education of Science course

Fatemeh Hooshmandi,¹ Babak Shamshiri²

Abstract

The present research is carried out to investigate the effect of Pedagogical approach of philosophy for children on the 1st grade elementary students in education of Science course. Two schools were selected through random sampling and 1st grade students of both were determined to be experimental and control groups respectively. Pre - test was initially performed for both groups and as the control group continued their routine school activities in the absence of any special training, the experimental group was trained for two months-two sessions during every week. The training course was performed through Lippman's "Philosophy for Children" (1970) and then the post test was conducted for both groups. The research tool was a researcher -made test of science course. It was found out that the pedagogical approach of philosophy for children has positively affected on the Learning of students in Science course. It was found that the experimental group had a significant difference in pre -test and post-test scores compared to the control group and teaching science course through the philosophy for children program will increase student learning. proposed that the pedagogical approach of philosophy for children is advisable to be implemented in the Science course as a teaching method.

Keywords: Science course, 1st grade elementary students, philosophy for children.

-
1. Master Student of Farhangian University. Faculty of Shahid Bahonar. Iran
 2. Associate Professor, Department of Education Foundation, Shiraz University, Iran, bshamshiri@rose.shiraz.ac.ir.