

بررسی میزان تحقق هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی در دانش‌آموزان شهرستان نور^۱

نصرالدین صالحی^۲

دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی میزان تحقق هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی در دانش‌آموزان شهرستان نور انجام شده است. روش پژوهش توصیفی - پیمایشی بوده است. جامعه‌ی آماری این پژوهش متشکل از ۸۳۶ دانش‌آموز پایه‌ی ششم ابتدایی شهرستان نور بود که برحسب جدول کرجسی و مورگان ۲۷۰ نفر از آن‌ها به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده‌اند. به‌منظور گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته با ضریب پایایی ۰/۸۸ استفاده شده است. سؤال‌های پژوهش با آزمون‌های آماری تی تک نمونه‌ای و فریدمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان داد که همه‌ی هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی تحقق یافته‌اند ($P \leq 0/01$). هم‌چنین، از نظر میزان تحقق این هدف‌ها، «مهارت تأمل در خود» در رتبه‌ی اول و «مهارت تخیل» در رتبه‌ی آخر قرار گرفته‌اند ($P \leq 0/01$). بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزان به هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی دست یافته‌اند.

واژه‌های کلیدی: هدف‌های آموزشی، تفکر، پژوهش، برنامه درسی، پایه‌ی ششم ابتدایی

۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی برنامه‌ریزی درسی می‌باشد.

۲. کارشناس ارشد رشته‌ی علوم تربیتی (برنامه‌ریزی درسی) دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس

nasredinsalehi@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۹۵/۸/۱۵

تاریخ دریافت مقاله نهایی: ۹۵/۷/۱۵

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۸/۲۴

مقدمه

استفاده و گسترش صلاحیت‌های تفکر برای رشد دانش‌آموزانی که به‌طور فزاینده در حال روبه‌رو شدن با جهان فناوری و طبعاً جهانی گسترده‌اند، حیاتی است. امروزه، کشورهای سراسر جهان در حال تشخیص این نکته‌اند که گستره‌ای وسیع از قابلیت‌ها (مهارت‌های تفکر^۱ به‌علاوه‌ی مهارت‌های پایه) جهت آماده کردن کودکان برای آینده‌ای غیرقابل پیش‌بینی مورد نیازند، زیرا اشخاص نمی‌توانند دانش کافی را برای استفاده آینده در حافظه‌شان ذخیره نمایند. گسترش اطلاعات و پیچیدگی‌های شغلی در آینده نیاز به افرادی دارد که بتوانند در تولید دانش و فرآیندهای جدید مطلب را درک، قضاوت و مشارکت کنند. بنابراین، مهم است که دانش‌آموزان در مورد صلاحیت‌های پردازش، تفسیر و ارزیابی اطلاعات جدید آموزش ببینند (دانشور و همکاران، ۱۳۹۱).

طرز تفکر، موضوع بسیار مهمی است؛ زیرا بر اساس آن، فلسفه‌ی زندگی هر فردی ریخته می‌شود (شاملو، ۱۳۸۴). کیفیت زندگی آینده‌ی هر فردی تماماً به کیفیت تفکر آن فرد بستگی دارد. این نکته هم در سطح فرد، هم در سطح جامعه و هم در سطح دنیا مصداق دارد (اکبرزاده، ۱۳۹۱). رشد و پژوهش مهارت‌های فکری دانش‌آموزان، همیشه مسأله‌ای پیچیده و خطیر در نظام آموزشی هر جامعه بوده است، اما امروزه به دلیل تغییراتی که به سرعت در محیط، جامعه و بالطبع در زندگی افراد ایجاد شده، حالت بحرانی به خود گرفته است. بنابراین، باید اندیشید که آیا میزان تغییر محتوای کتاب‌های درسی نیز در طول این سال‌ها به اندازه‌ی سرعت تغییر محیط بوده است؟ آیا نظام آموزش و پرورش فعلی کشور می‌تواند دانش‌آموزان را برای مقابله با چالش‌های قرن‌ی که در آن زندگی می‌کنند، به خوبی آماده نماید؟

یافته‌های پژوهشی حاکی از آن است که مهارت‌های فکری دانش‌آموزان کودک و نوجوان برای مواجه شدن با مسایل دنیای امروز و عصر اطلاعات کافی نیست. این امر بیان‌گر تأکید زیاد بر محفوظات و محافظه‌کار بودن، توجه کم‌تر به نوگرایی، خلاقیت و آینده‌نگری در شیوه‌ی آموزش است. درحالی‌که بر شیوه‌ی دانستن، یادگیری، پرورش قدرت تشخیص، توانایی شناسایی محیط، تجزیه‌وتحلیل و تفکر انتقادی تأکید نمی‌شود (هاشمیان‌نژاد، ۱۳۸۰). در برنامه‌ی درسی ملی «ابزار شناخت و معرفت، حواس، خیال، فکر، عقل، شهود و مکاشفه (قلب) معرفی شده است که در این میان تفکر و تعقل نقش اساسی در شناخت حقیقت هستی و سعادت جاوید دارند» (نگاشت پنجم

برنامه‌ی درسی ملی، ۱۳۹۰، ص ۱۸). از دیدگاه فلسفی نیز «تفکر، جریان قاعده‌مند، منظم، جهت‌دار و منتج و مولد دستگاه عقل و اندیشه‌ی انسانی برای دستیابی به حقیقت است» (بهشتی، ۱۳۸۱، ص ۱۶۹).

درک و نیل به حقیقت با تفکر به‌دست می‌آید. به‌عبارت دیگر، انسان با تفکر و خردورزی، دانای به حقیقت می‌شود. بنابراین، هرقدر زندگی انسان توأم با تفکر بیش‌تر و عمیق‌تر باشد، دانای به حقایق بیش‌تر و متعالی‌تر می‌شود و به هر میزان که این تفکر کاهش یابد، دانایی نیز اندک خواهد بود (اعتصامی، ۱۳۸۹). در اهمیت تفکر و تعقل می‌توان به حدیثی از پیامبر اکرم (ص) اشاره نمود که فرمود: «خداوند، چیزی با ارزش‌تر از عقل در میان بندگان تقسیم نکرد» (الکافی، ص ۱۲).

حس کنجکاوی و حقیقت‌جویی امری فطری است که در نهاد تک‌تک اعضای سالم نونهالان جامعه به ودیعه نهاده شده است و باید با فراهم آوردن شرایط مناسب به‌تدریج فعالیت یابد. بدیهی است این استعداد ذاتی ابتدا باید در محیط خانواده و آموزشگاه بروز یافته و شکوفا گردد و سپس در محیط‌های سایر نهادهای اجتماعی نشوونما کند، اما در دنیای امروز نقش نظام آموزشی به دلیل تحولات اقتصادی، علمی و فنی در این زمینه چشمگیرتر از سایر نهادها می‌باشد. نقش نظام آموزشی از آن جهت حایز اهمیت است که از قلمرو و دامنه‌ی شمول بسیار گسترده‌ای برخوردار بوده و مدت زمان نسبتاً زیادی از اوقات مفید اعضای جامعه مشتمل بر نونهالان، کودکان، نوجوانان و جوانان را دربر می‌گیرد. هم‌چنین، پژوهش و نوآوری در جامعه‌ای توسعه پیدا می‌کند که نظام آموزشی و فرهنگی، زمینه و بستر مناسبی برای آن تدارک دیده باشد. بنابراین، تحقیق را می‌توان در کنار آموزش یکی از اهداف بسیار مهم آموزش و پرورش دانست که باید مورد توجه قرار گیرد و به‌نظر می‌رسد که مدارس و معلمان در این میان دارای وظیفه‌ی بسیار مهم و حساسی هستند که می‌توانند علاوه بر فعالیت‌های تحقیقاتی، روح و انگیزه‌ی تحقیق و روش‌های درست پژوهش را در میان دانش‌آموزان نهادینه کنند.

کتاب‌های درسی از سنتی‌ترین رسانه‌های آموزشی به‌شمار می‌آیند که از طریق آن‌ها، برنامه‌های درسی به‌صورت کتبی ارایه می‌شوند (ادیب، ۱۳۷۴). به دیگر سخن، کتاب‌های درسی انعکاس‌هایی از تغییرات برنامه درسی و ارزش‌های جامعه را دربر می‌گیرند (فتحی‌آذر، ۱۳۸۰). در این راستا، برنامه‌ی درسی «تفکر و پژوهش» پایه‌ی ششم ابتدایی ضمن بهره‌گیری از تجارب داخلی و خارجی در حوزه‌ی روش‌ها و ابزار پرورش تفکر، با رویکرد، اهداف، روش‌های یاددهی-یادگیری، ارزشیابی و منابع متناسب با فلسفه‌ی تعلیم و تربیت اسلامی و مبتنی بر برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی

ایران طراحی شده است. این برنامه‌ی درسی بیش از آن‌که یک برنامه‌ی آموزش مهارت‌های تفکر باشد، تلنگری است به کنجکاوی طبیعی کودکان و آن‌ها را در جست‌وجوی‌شان به دنبال معنا یاری می‌دهد. این برنامه در پی آن است که جرأت و دقت اندیشمندانه‌ی کودکان را تقویت کند و به رشد منش تفکر که در تمام طول زندگی به کار می‌آید کمک نماید (دانشور و همکاران، ۱۳۹۱).

البته همه‌ی حوزه‌های یادگیری به پرورش مهارت‌های تفکر می‌پردازند. در کتاب‌های درسی پایه‌های مختلف دوره‌ی ابتدایی، پرسش‌ها و فعالیت‌هایی را می‌توان یافت که به پرورش مهارت‌هایی چون طبقه‌بندی، ردیف کردن، الگویابی، الگوسازی، پیش‌بینی، فرضیه‌سازی، قیاس و ... پرداخته‌اند. همه‌ی این‌ها مهارت‌های تفکر هستند، اما معنای تفکر و تعقل در برنامه‌ی درسی ملی فراتر از مهارت‌های تفکر است. این برنامه به دنبال پرورش صلاحیت‌های پایه و منش تفکر براساس نقشه‌ای نظام‌مند و منسجم است و پیش‌بینی این حوزه نیز به‌همین منظور بوده است. از سوی دیگر، برنامه‌ای که برای ساعت تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم پیش‌بینی شده، خاص این ساعت نیست؛ بلکه رویکرد و روش این برنامه را در هر درس و ساعتی می‌توان به‌کار گرفت. مضامین فعالیت‌ها به‌گونه‌ای انتخاب شده‌اند که نشان دهند در موضوعات درسی دیگر چگونه می‌توان این رویکرد و روش را به‌کار گرفت. به‌همین منظور، درس تفکر و پژوهش در جدول ساعات درسی پایه‌ی ششم ابتدایی پیش‌بینی شده است (دانشور و همکاران، ۱۳۹۱).

با توجه به آنچه در کتاب راهنمای تدریس تفکر و پژوهش ششم دبستان آمده است، مضامین برنامه‌ی درسی تفکر و پژوهش به‌دنبال رشد و پرورش صلاحیت‌ها و مهارت‌هایی در دانش‌آموزان است تا آن‌ها به‌طور هم‌زمان بتوانند به کسب دانش، مهارت و نگرش‌های مرتبط با یک موضوع بپردازند. این صلاحیت‌ها عبارتند از: تخیل^۱، حل مسأله^۲، تفکر انتقادی^۳، ابداع و خلق^۴، تفکر سیستمی^۵، پرسش‌گری^۶، کاوشگری^۷، هدایت مشاهدات^۸، تحلیل^۹، قضاوت^{۱۰}، تصمیم‌گیری^{۱۱}، تأمل در خود^{۱۲}، خودارزشیابی^{۱۳}.

-
- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Imagination | 8. Conducting Observation |
| 2. Problem-Solving | 9. Analysis |
| 3. Critical Thinking | 10. Judgment |
| 4. Creating | 11. Decision-making |
| 5. Systems Thinking | 12. Reflecting on Your Own |
| 6. Questioning | 13. Self-Evaluation |
| 7. Probe | |

تخیل یک ظرفیت و قابلیت ارجمند روانی، وجودشناختی و معرفت‌شناختی است. تخیل، فاصله گرفتن از واقعیت برای نیل به مراتب برتر وجودی (توانمندی) یا خلق واقعیت‌های تازه در ساحت‌های گوناگون است. بنابراین، در تعلیم و تربیت باید به دنبال پرورش قوه‌ی تخیل بود. تخیلی که معرفت‌ظرفیت فاصله گرفتن از واقعیت یا دیدن حقایق و معانی فراتر از واقعیت‌های محسوس و ملموس است، نه عدم توان تمیز میان امر واقعی و غیرواقعی (مهرمحمدی، ۱۳۸۹). حل مسأله فرآیندی آگاهانه و ارادی و شامل تلاش‌های فرد در رسیدن به هدف مورد نظر است. زمانی که در این روش دانش‌آموزان چندین هفته درباره‌ی حل مسأله‌ی کاری می‌اندیشند و فعالند، احساس می‌کنند که شبیه دانشمندان واقعی هستند. آن‌ها به صورت گروهی با یکدیگر می‌کوشند تا بتوانند مسأله‌ی مورد نظر را حل نمایند (استرلینگ^۱، ۲۰۰۷، ص ۵۰). تفکر انتقادی یک فرآیند قضاوت خود تنظیم و هدف‌دار می‌باشد که توجه مستدل و قابل تأمل به شواهد، زمینه، مفاهیم، روش‌ها و معیارها دارد (فاشیون^۲، ۲۰۰۷؛ واکر^۳، ۲۰۰۳).

ابداع به معنی آفرینش آغازین یا مطلق یا چیزی را بدون نمونه و الگوی پیشین پدید آوردن است (دانشنامه ایران، ۱۳۹۱). خلق در فلسفه‌ی اسلامی ایجاد شیئی از شیئی دیگر و با ایجاد مسبوق به ماده و مدت تعریف شده است و هر امر ممکن‌الوجودی جزء خداوند، فعل و معلول او به‌شمار می‌رود و بی‌واسطه یا باواسطه یا با چند واسطه به او مرتبط می‌شود (پژوهشکده باقرالعلوم (ع)، ۱۳۸۸). تفکر سیستمی، فرآیند شناخت مبتنی بر تحلیل (تجزیه) و ترکیب آن در جهت دستیابی به درک کامل و جامع یک موضوع در محیط پیرامون خویش است. این نوع تفکر درصدد فهم کل (سیستم) و اجزای آن، روابط بین اجزا و کل، روابط بین کل با محیط آن (فراسیستم) است (مرعشی و همکاران، ۱۳۸۸، ص ۲۱).

پرسش‌گری در کلاس درس از روش‌هایی است که دانش‌آموزان را به سمت یادگیری فعال سوق می‌دهد. پرسش‌های افراد، بازتاب میل درونی آن‌ها نسبت به فهمیدن و دانستن است (خزایی کوهپر، ۱۳۹۱). اهمیت پرسش‌گری در این است که پرسش‌پذیر بودن آن چیزی را آشکار می‌کند که درباره‌ی آن سؤال شده است. پرسش‌گری سبب می‌شود که شاگردان به تدریج به سطوح بالاتر یادگیری برسند (صفوی، ۱۳۸۵). کاوشگری، فرآیند یادگیری به‌وسیله‌ی خود است که به موجب آن یادگیرنده،

مفاهیم و ایده‌ها را با کم‌ترین دخالت معلم یا هر عامل خارجی دیگر پدید می‌آورد (فتحی و اجارگه، ۱۳۸۱، ص ۱۵۷).

هدایت مشاهدات فعالیتی است که دانش‌آموز را قادر می‌سازد تا وقایع و پدیده‌های ماهیت موضوع مورد بررسی را توصیف نماید. دانش‌آموز باید قادر باشد مشاهدات خود را با مفاهیم و تعمیم‌های ذهنی ارتباط دهد، موارد گوناگون را مشاهده کند و با برقراری ارتباط بین آن‌ها بتواند به تعمیم‌ها و اصول دست یابد. تحلیل، مشخص کردن روابط استنباطی واقعی قصد شده میان گفته‌ها، سؤال‌ها، مفهوم‌ها، توصیف‌ها یا دیگر اشکال برای اظهار کردن گمان، قضاوت، تجارب، دلایل، اطلاعات یا عقاید می‌باشد (اکبرزاده، ۱۳۹۱). قضاوت این است که ابتدا داده‌های لازم درباره‌ی پدیده‌ی مورد ارزیابی گردآوری شود و سپس، وضعیت موجود با وضعیت مطلوب مقایسه گردد (بازرگان، ۱۳۸۹). تصمیم‌گیری به فرآیندهای ذهنی (شناختی) گفته می‌شود که به انتخاب یک اقدام در میان اقدامات جایگزین می‌انجامد (وب سایت ویکی پدیا، ۱۳۹۱). تأمل به معنای نیک نگرستن و اندیشه کردن است. تأمل در خود یعنی این‌که فرد لحظاتی را صرف اندیشیدن به این موضوع نماید؛ که هست، چه می‌کند و به کجا می‌رود. خودارزشیابی نیز یکی از رویکردهای آموزشی نوین است که ارتباط بسیار نزدیکی با فلسفه‌ی سازنده‌گرایی دارد. خودارزشیابی به‌عنوان راهکار شناختی در یادگیری تعریف شده که در آن یادگیرنده عملکرد خود را پس از تکمیل فعالیت‌های یادگیری بررسی و پیشرفت خود را در به‌کار بردن آموخته‌هایش کنترل می‌کند (ریچارد^۱ و پلت^۲، ۱۹۹۲). خودارزشیابی، استدلال فراگیر را بالا می‌برد و یکی از عناصر اساسی در یادگیری خودم‌محور و امکانی برای فراگیران است تا پیشرفت خود را ارزشیابی کرده و بر یادگیری خود متمرکز شوند (ناکاتانی^۳، ۲۰۰۵).

مهارت‌هایی که از آن‌ها در برنامه‌ی درسی تفکر و پژوهش ششم ابتدایی یاد می‌شود، مهارت‌هایی هستند که در روش‌های فعال یادگیری مورد تأکید و توجه قرار می‌گیرند. از این‌روست که نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که روش‌های نوین نسبت به روش‌های سنتی تأثیر بیش‌تری بر یادگیری دارند (خسروی‌نژاد، موسوی‌نژاد و رجب‌قورچی، ۱۳۹۰). در این راستا، نتایج پژوهش بختیار نصرآبادی و نوروزی (۱۳۸۴) نشان داد که تحقق اهداف شناختی درس علوم چهارم ابتدایی با روش سنتی ۱/۵ نمره کم‌تر از حد قابل قبول بود؛ درحالی که میزان تحقق اهداف شناختی با روش

1. Richard

2. Platt

3. Nakatani

کوشگری در حد قابل قبول بوده است. همچنین، آموزش مهارت حل مسأله و تصمیم‌گیری به دانش‌آموزان سبب شده است که آن‌ها در حل مسایل زندگی روزمره روش‌هایی را بیاموزند و برای مقابله‌ی بهتر با مشکلات به جای واکنش‌های عجولانه از روش‌های گام‌به‌گام حل مسأله استفاده کنند (شهنی ییلاق، سهرابی و شکرکن، ۱۳۸۵). در پژوهش با هدف مقایسه‌ی تأثیر روش تدریس مبتنی بر حل مسأله گروهی و آموزش سنتی در یادگیری مهارت‌های تفکر انتقادی مشخص شد که روش مبتنی بر حل مسأله گروهی تأثیر بیشتری بر یادگیری مهارت‌های انتقادی دارد (بدری گرگری و فتحی‌آذر، به نقل از اکبرزاده، ۱۳۹۱).

بهرنگی و صفایی فخری (۱۳۸۷) نیز در پژوهش خود با هدف معرفی الگوی مدیریت دانش^۱ به این نتیجه رسیدند که این الگو بستری را فراهم می‌سازد که بر اساس آن می‌توان خلق و ایجاد دانش، بینش و درک چگونگی عمل دانش و استفاده از اصول مدیریتی قرن جدید و روش‌های نوین تدریس را توصیف کرد. به بیان دیگر، برای تبدیل دانایی به توانایی یا به عبارتی تبدیل خلاقیت به نوآوری می‌توان از الگوی مدیریت دانش استفاده نمود و بدین طریق انگیزه‌ی دانش‌آموزان را در کسب و تحصیل دانش، اشتراک دانش، توسعه و سازماندهی دانش، نگه‌داری و کاربرد دانش و ارزیابی عملکرد دانش تقویت نمود و لذت یادگیری را به آن‌ها چشاند.

وانگ^۲ و وو^۳ (۲۰۱۰) ضمن معرفی تفکر انتقادی به‌عنوان یک مهارت اساسی در عصر اطلاعات جدید، به این نتیجه رسیده‌اند که دانش‌آموزان معمولاً فاقد مهارت‌های تفکر انتقادی هستند و از این‌رو، ترویج تفکر انتقادی را در بین دانش‌آموزان امری حیاتی دانسته‌اند. علاوه بر مهارت تفکر انتقادی، برخورداری از نگرش سیستمی نیز ضروری است، زیرا پیچیدگی شرکت‌ها و روند استفاده از رایانه‌های خودکار رو به رشد است (جنکینز^۴ و یول^۵، ۱۹۶۸). به‌طور کلی، نتایج تحقیقات نمایان‌گر آن است که روش‌های نوین تدریس به دلیل فراهم ساختن زمینه‌ی یادگیری از طریق تعاملات دانش‌آموزان با یکدیگر و استفاده از وسایل کمک آموزشی در فرآیند یاددهی-یادگیری می‌توانند در یادگیری و عملکرد دانش‌آموزان و بهبود نتایج ارزشیابی پیشرفت تحصیلی آن‌ها مؤثر باشند (دنگوال^۶ و کاپور^۷، ۲۰۰۹).

1 . Knowledge
2 . Wang
3 . Woo
4 . Jenkins

5 . Youle
6 . Dangwal
7 . Kapur

از آن‌چه گفته شد چنین برمی‌آید که تفکر و پژوهش هر دو از مهارت‌های اکتسابی هستند که نیاز به آموزش دارند و چه بهتر که این آموزش‌ها از سنین کودکی یا به عبارتی از دوره‌ی ابتدایی آغاز شوند. با توجه به ضرورت بهره‌مندی نسل‌های آینده از مهارت‌های تفکر و پژوهش، برای پایه‌ی تحصیلی ششم دبستان کتابی با عنوان «تفکر و پژوهش» تدوین و برای نخستین‌بار در سال تحصیلی ۹۲ - ۱۳۹۱ در مدارس ابتدایی سراسر کشور تدریس شده است. برنامه‌ی درسی تفکر و پژوهش، برنامه‌ای است که با هدف تربیت دانش‌آموزان متفکر و پژوهشگر برنامه‌ریزی شده است. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان تحقق هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی در دانش‌آموزان شهرستان نور انجام گرفته است. به عبارت دیگر، پژوهش حاضر در پی بررسی سؤال‌های زیر بوده است:

۱. آیا هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی تحقق یافته‌اند؟
۲. رتبه‌بندی هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی چگونه است؟

روش تحقیق

با توجه به هدف پژوهش، روش تحقیق توصیفی - پیمایشی بوده است، زیرا محقق بدون اعمال هیچ‌گونه دستکاری و کارآزمایی، صرفاً به اندازه‌گیری هم‌زمان متغیرها پرداخته است. هم‌چنین، با در نظر گرفتن انگیزه‌ی محقق از انجام پژوهش که ارایه راهکارهایی جهت بهبود برنامه درسی تفکر و پژوهش بوده است، از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد. جامعه‌ی آماری پژوهش را کلیه‌ی دانش‌آموزان پایه‌ی ششم ابتدایی شهرستان نور برابر با ۸۳۶ نفر در سال تحصیلی ۹۲ - ۱۳۹۱ تشکیل داده‌اند که از این میان بر حسب جدول کرجسی و مورگان ۲۷۰ دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای به‌عنوان نمونه انتخاب شده‌اند.

به‌منظور اجرای آزمون به‌صورت میدانی، ابتدا مبتنی بر مبانی نظری پیرامون موضوع تحقیق پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته شامل ۳۹ عبارت در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از خیلی کم (۱ نمره) تا خیلی زیاد (۵ نمره) تهیه شد. جهت بررسی روایی صوری و محتوایی، پرسش‌نامه مقدماتی به پنج نفر از استادان رشته‌ی برنامه‌ریزی درسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس و نیز پنج نفر از معلمان پایه‌ی ششم ابتدایی داده شد و از نظرات ایشان برای جرح و تعدیل عبارات استفاده شده است. هم‌چنین، برای بررسی روایی سازه مقیاس، ضریب هم‌بستگی بین هر یک از عبارات آزمون با کل آزمون محاسبه شد که در نهایت به دلیل پایین بودن ضریب هم‌بستگی چهار عبارت با کل آزمون،

آن عبارات از پرسش‌نامه حذف شدند و پرسش‌نامه‌ی نهایی شامل ۳۵ عبارت شد. این پرسش‌نامه شامل ۱۳ مؤلفه است که عبارتند از: تخیل، حل مسأله، تفکر سیستمی، قضاوت و تصمیم‌گیری (هر کدام ۲ عبارت) و تفکر انتقادی، ابداع و خلق، پرسش‌گری، کاوشگری، هدایت مشاهدات، تحلیل، تأمل در خود و خودارزشیابی (هر کدام ۳ عبارت).

هم‌چنین، برای بررسی پایایی آزمون، این پرسش‌نامه یک بار بر نمونه‌ای کوچک شامل ۳۰ نفر از دانش‌آموزان پایه‌ی ششم ابتدایی شهرستان نور که به‌طور تصادفی انتخاب شده بودند، اجرا شد. ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۰ به‌دست آمد. آن‌گاه به روش بازآزمایی به فاصله‌ی دو هفته این آزمون مجدداً بر همان نمونه اجرا و این بار ضریب آلفا ۰/۸۸ محاسبه شد. به‌طور کلی، می‌توان گفت که روایی این پرسش‌نامه مورد تأیید مختصصان قرار گرفته و به دلیل آن‌که ضرایب آلفای کرونباخ حاصل از اجرای دوبار آزمون بر این نمونه بیش‌تر از ۰/۷ بوده است، پایایی آن مطلوب گزارش شده است. سپس برای اجرای آزمون بر نمونه‌ی اصلی پژوهش، محقق به‌صورت حضوری به دانش‌آموزان مشارکت‌کننده در پژوهش مراجعه کرده و پس از توجیه آن‌ها درباره‌ی هدف از انجام این پژوهش و راهنمایی آنان در مورد چگونگی پاسخ دادن به پرسش‌نامه، آن را در میان دانش‌آموزان توزیع و پس از گردآوری داده‌ها از طریق نرم‌افزار آماری SPSS شماره‌ی ۱۷ نسبت به تحلیل داده‌ها اقدام نموده است. از آزمون آماری تی‌تک نمونه‌ای^۱ جهت بررسی تحقق هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش و از آزمون فریدمن^۲ برای رتبه‌بندی این هدف‌ها استفاده شده است.

یافته‌ها

در این قسمت یافته‌های حاصل از پرسش‌نامه آورده شده است.

جدول ۱- نتیجه‌ی آزمون نرمال بودن

مؤلفه	مقدار خطا	سطح معناداری	نتیجه
هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم	۰/۰۵	۰/۲۲۱	نرمال است

با توجه به جدول (۱) که در آن سطح معناداری بیش‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان گفت که توزیع داده‌های هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی نرمال است.

به‌منظور بررسی این سؤال که «آیا هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی تحقق یافته‌اند؟» از آزمون تی‌تک نمونه‌ای استفاده شده که در جدول شماره (۲) نتایج توصیفی و در

1 . One-Sample t-Test

2 . Friedman Test

جدول شماره (۳) نتایج آزمون تی مربوط به هر یک از مهارت‌های سیزده‌گانه درس تفکر و پژوهش به تفکیک ارائه شده‌اند.

جدول ۲- آمار توصیفی مربوط به هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی

هدف‌های آموزشی (مهارت‌ها)	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
تخیل	۲۷۰	۶/۵۸۱	۱/۸۵۹	۰/۱۱۳
حل مسأله	۲۷۰	۷/۹۸۸	۱/۵۹۳	۰/۰۹۶
تفکر انتقادی	۲۷۰	۱۰/۸۸۸	۲/۴۵۹	۰/۱۴۹
ابداع و خلق	۲۷۰	۱۱/۷۴۰	۲/۰۶۰	۰/۱۲۵
تفکر سیستمی	۲۷۰	۸/۱۷۷	۱/۵۵۳	۰/۰۹۴
پرسش‌گری	۲۷۰	۱۱/۵۲۲	۲/۳۸۴	۰/۱۴۵
کاوشگری	۲۷۰	۱۱/۰۰۷	۲/۳۵۳	۰/۱۴۳
هدایت مشاهدات	۲۷۰	۱۱/۵۲۲	۲/۳۳۲	۰/۱۴۱
تحلیل	۲۷۰	۱۱/۶۱۴	۲/۱۵۹	۰/۱۳۱
قضاوت	۲۷۰	۱۱/۲۵۱	۲/۲۷۸	۰/۱۳۸
تصمیم‌گیری	۲۷۰	۸/۱۰۰	۱/۵۰۳	۰/۰۹۱
تأمل در خود	۲۷۰	۱۲/۳۴۰	۲/۱۰۳	۰/۱۲۸
خودارزشیابی	۲۷۰	۱۰/۳۸۸	۲/۴۴۰	۰/۱۴۸
هدف‌های آموزشی (کل)	۲۷۰	۱۲۵/۱۹۲	۱۶/۳۲۴	۰/۹۹۳

جدول ۳- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای مربوط به هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی

ششم ابتدایی

هدف‌های آموزشی (مهارت‌ها)	t	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت میانگین‌ها		فاصله اطمینان ۰/۹۵
				بالا	پایین	
تخیل	۵۸/۱۷۱	۲۶۹	۰/۰۰۰	۶/۵۸۱	۶/۳۵۸	۶/۸۰۴
حل مسأله	۸۲/۳۸۴	۲۶۹	۰/۰۰۰	۷/۹۸۸	۷/۷۹۸	۸/۱۷۹
تفکر انتقادی	۷۲/۷۶۰	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱۰/۸۸۸	۱۰/۵۹۴	۱۱/۱۸۳
ابداع و خلق	۹۳/۶۳۷	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱۱/۷۴۰	۱۱/۴۹۳	۱۱/۹۸۷
تفکر سیستمی	۸۶/۴۸۰	۲۶۹	۰/۰۰۰	۸/۱۷۷	۷/۹۹۱	۸/۳۶۴
پرسش‌گری	۷۹/۴۰۳	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱۱/۵۲۲	۱۱/۲۳۶	۱۱/۸۰۷
کاوشگری	۷۶/۸۵۱	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱۱/۰۰۷	۱۰/۷۲۵	۱۱/۲۸۹
هدایت مشاهدات	۸۱/۱۷۴	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱۱/۵۲۲	۱۱/۲۴۲	۱۱/۸۰۱
تحلیل	۸۸/۳۹۶	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱۱/۶۱۴	۱۱/۳۵۶	۱۱/۸۷۳
قضاوت	۸۱/۱۳۴	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱۱/۲۵۱	۱۰/۹۷۸	۱۱/۵۲۴
تصمیم‌گیری	۸۸/۵۰۸	۲۶۹	۰/۰۰۰	۸/۱۰۰	۷/۹۱۹	۸/۲۸۰
تأمل در خود	۹۶/۳۸۴	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱۲/۳۴۰	۱۲/۰۸۸	۱۲/۵۹۲
خودارزشیابی	۶۹/۹۴۸	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱۰/۳۸۸	۱۰/۰۹۶	۱۰/۶۸۱
هدف‌های آموزشی (کل)	۱۲۶/۰۱۶	۲۶۹	۰/۰۰۰	۱۲۵/۱۹۲	۱۲۳/۲۳۶	۱۲۷/۱۴۸

با توجه به آن‌که پرسش‌نامه هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته، در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای تنظیم شده است؛ لذا میانگین ۵ عدد (۱، ۲، ۳، ۴، ۵) برابر ۳ می‌باشد. هرچه متوسط نمره‌ی دانش‌آموزان از نمره‌ی ۳ بیش‌تر باشد، نشان‌دهنده‌ی فراوانی بیش‌تر پاسخ‌های آن‌ها به گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد نسبت به پاسخ‌های کم و خیلی کم می‌باشد. لذا عدد ۳ به‌عنوان متوسط آزمون (با نسبت آزمون ۵۰ درصد) به‌عنوان مقدار آزمون مناسب در نظر گرفته می‌شود. بنابراین، با توجه به آماره آزمون تی، درجه‌ی آزادی و تفاوت میانگین‌ها در جدول فوق می‌توان گفت که در سطح معناداری کم‌تر از ۰/۰۱ تفاوت میانگین نمره‌های مربوط به هر یک از مهارت‌ها و به‌طور کلی هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم از عدد ۳ (متوسط آزمون) بزرگ‌تر می‌باشد. بنابراین، می‌توان گفت که همه‌ی هدف‌های آموزشی (مهارت‌های) درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی محقق شده‌اند.

به‌منظور پاسخ‌گویی به این سؤال که «رتبه‌بندی هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی چگونه است؟» از آزمون فریدمن استفاده شده است که نتایج حاصل از آن در جداول شماره (۴) و (۵) مشاهده می‌شود.

جدول ۴- نتایج آزمون فریدمن جهت رتبه‌بندی تحقق هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش

پایه‌ی ششم

رتبه	میانگین رتبه	هدف‌های آموزشی (مهارت‌ها)
۱۳	۲/۱۳	تخیل
۱۲	۳/۵۰	حل مسأله
۸	۷/۸۶	تفکر انتقادی
۲	۹/۳۱	ابداع و خلق
۱۰	۳/۷۲	تفکر سیستمی
۵	۸/۹۸	پرسش‌گری
۷	۸/۱۵	کاوشگری
۴	۹/۰۴	هدایت مشاهدات
۳	۹/۰۸	تحلیل
۶	۸/۵۳	قضاوت
۱۱	۳/۵۴	تصمیم‌گیری
۱	۱۰/۱۵	تأمل در خود
۹	۷/۰۲	خودارزشیابی

نتایج جدول فوق نمایان‌گر آن است که هدف‌های درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی به این ترتیب تحقق یافته‌اند: تأمل در خود، ابداع و خلق، تحلیل، هدایت مشاهدات، پرسش‌گری، قضاوت، کاوشگری، تفکر انتقادی، خودارزشیابی، تفکر سیستمی، تصمیم‌گیری، حل مسأله و تخیل. در جدول (۵) نتایج مربوط به معناداری آزمون فریدمن ارائه شده است.

جدول ۵- نتایج معناداری آزمون فریدمن مربوط به رتبه‌بندی هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش

پایه‌ی ششم

کای اسکوتر	درجه آزادی	سطح معناداری
۱۶۸۷/۱۲۲	۱۲	۰/۰۰۰

چنان‌که در جدول فوق مشاهده می‌شود، در سطح معناداری کم‌تر از ۰/۰۱ می‌توان گفت که

نتایج رتبه‌بندی هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم معنادار بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

در عصر حاضر که تکنولوژی با سرعت سرسام‌آوری پیش می‌رود، جامعه بیش از هر زمان دیگر نیازمند افرادی هوشمند، خلاق و نوآور است. یکی از وظایف نظام آموزشی، پرورش افرادی است که دارای اندیشه‌ی انتقادی و خلاق هستند و توانایی حل مسأله و گشودن گره‌ها و معضلات را دارند، نه انباشت اطلاعات و دانش‌هایی که به سرعت منسوخ خواهند شد (یزدان‌پناه، ۱۳۸۵). حیات انسان یک حیات فکری است. تفکر، استعدادی الهی است که در اثر تربیت به فعلیت می‌رسد و انسان می‌تواند در پرتوی الهی با متعال کردن قوای درونی خویش، از آن در مسیر فطرت توحیدی بهره‌برداری کند. لذا فرآیند تربیت باید به‌گونه‌ای باشد که طی آن قوه‌ی تفکر و تعقل پرورش یابد. دانش‌آموزان باید آگاهی‌شان را از خود به‌عنوان متفکران و یادگیرندگان گسترش دهند، راهبردهایی را برای تفکر مؤثر تمرین کنند و منش تفکر را که در طول زندگی به آن نیاز دارند، گسترش دهند (دانشور و همکاران، ۱۳۹۱).

در راستای مطالبی که مطرح شدند، برنامه‌ی درسی تفکر و پژوهش از سال تحصیلی ۹۲ - ۱۳۹۱ هم‌زمان با اولین سال اجرای پایه‌ی ششم در دوره‌ی ابتدایی در سراسر کشور به اجرا درآمده است. این برنامه‌ی درسی هدف‌های آموزشی چون پرورش مهارت‌های تخیل، حل مسأله، تفکر انتقادی، خودارزشیابی، تخیل و ... را دنبال می‌نماید. از آنجایی‌که هر برنامه‌ی درسی پس از آن‌که مدتی از اجرای آن می‌گذرد نیازمند ارزشیابی است تا میزان تحقق اهداف آن روشن گردد، در پژوهش حاضر

نیز میزان تحقق هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش پایه‌ی ششم ابتدایی مورد بررسی قرار گرفته است.

یافته‌ها نشان می‌دهد که هدف‌های آموزشی برنامه‌ی درسی مذکور محقق شده‌اند. به عبارتی، دانش‌آموزان پایه‌ی ششم ابتدایی مشارکت‌کننده در این پژوهش توانسته‌اند به مهارت‌های تخیل، حل مسأله، تفکر انتقادی، ابداع و خلق، تفکر سیستمی، پرسش‌گری، کاوشگری، هدایت مشاهدات، تحلیل، قضاوت، تصمیم‌گیری، تأمل در خود و خودارزشیابی دست یابند. این یافته با نتایج پژوهش‌های خسروی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۰)، وانگ و وو (۲۰۱۰)، بهرنگی و صفایی فخری (۱۳۸۷)، جنکینز و یول (۱۹۶۸)، بختیار نصرآبادی و نوروزی (۱۳۸۴)، شهنی بیلاق و همکاران (۱۳۸۵) مبنی بر این‌که روش‌های نوین یاددهی - یادگیری نسبت به روش‌های سنتی تدریس تأثیر بیش‌تری بر یادگیری دارند و می‌توانند مهارت‌هایی هم‌چون تفکر انتقادی، حل مسأله، خلاقیت، پرسش‌گری، کاوشگری و ... را در دانش‌آموزان پرورش دهند، مطابقت و هم‌خوانی دارد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که برنامه‌ی درسی تفکر و پژوهش با در نظر گرفتن هدف‌های شناختی سطح بالا طراحی و تدوین شده است. بنابراین، ضرورتاً نیازمند به‌کارگیری روش‌های فعال یادگیری است، زیرا روش‌های سنتی یاددهی - یادگیری هیچ‌گونه سنخیتی با هدف‌های آموزشی این درس ندارند. علاوه بر این، پایه‌ی ششم که در سال تحصیلی ۹۲ - ۱۳۹۱ به دوره‌ی ابتدایی اضافه شده است، موجب شد که برای ایجاد آمادگی در معلمانی که می‌بایست در این پایه تدریس نمایند، پیش از آغاز سال تحصیلی دوره‌های آموزش ضمن خدمت برگزار شود و آن‌ها با اهداف، روش‌های یاددهی - یادگیری و شیوه‌های ارزشیابی هر یک از دروس این پایه‌ی تحصیلی و از جمله برنامه‌ی درسی جدید تفکر و پژوهش آشنا شوند و از آموخته‌ها و تجارب خود در جهت تحقق هدف‌های آموزشی این درس بهره‌گیرند.

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر رتبه‌بندی هدف‌های آموزشی درس تفکر و پژوهش بود. بر این اساس، هدف‌های آموزشی به این ترتیب تحقق یافته‌اند: تأمل در خود، ابداع و خلق، تحلیل، هدایت مشاهدات، پرسش‌گری، قضاوت، کاوشگری، تفکر انتقادی، خودارزشیابی، تفکر سیستمی، تصمیم‌گیری، حل مسأله و تخیل. با توجه به نو بودن موضوع پژوهش، نمی‌توان این یافته را با نتایج دیگر پژوهش‌ها مقایسه نمود ولی در تبیین آن می‌توان گفت که با وجود تحقق تمامی هدف‌های آموزشی برنامه درسی تفکر و پژوهش، تخصیص پایین‌ترین رتبه‌ها به مهارت‌های تصمیم‌گیری، حل مسأله و تخیل بیان‌گر آن است که محتوا، تکالیف و فعالیت‌های این کتاب درسی در زمینه‌ی این

مهارت‌ها نیازمند بازنگری و توجه بیش‌تری می‌باشد. هم‌چنین، معلمان باید تلاش نمایند با ارائه‌ی تکالیف مناسب سطح این مهارت‌ها را به حد مطلوبی برسانند.

پژوهش برای کودکان ابزاری برای جست‌وجو و اکتشاف درباره‌ی دنیای پیرامون است. کودک با پژوهش رشد می‌کند و آمادگی‌های خود را برای دستیابی به زندگی اثربخش ارتقا می‌دهد. پژوهش‌های آن‌ها عمدتاً بر توسعه‌ی مهارت‌های پژوهشی نظیر مشاهده، اندازه‌گیری، توصیف و استنباط متمرکز است. به این ترتیب، اجرای کامل فعالیت پژوهشی عملاً بعد از آموزش مهارت‌های اساسی پژوهش اولویت می‌یابد. پژوهش‌های کودک و نوجوان زمانی ارزشمند و ناظر بر اهداف بلند خود خواهد بود که متناسب با ظرفیت، نیازها و توانایی‌های آن‌ها سازمان یابد. کودکان در دوره‌ی ابتدایی، قدرت یادگیری بیش‌تر و انرژی سرشاری برای دیدن، درک، درک مطلب، جست‌وجو و تفحص دارند و وقتشان باید در آزمایشگاه‌ها و کتابخانه‌ها صرف پژوهش و تحقیق شود، نه این‌که فقط به حفظ کتاب‌ها و جزوه‌های درسی محدود گردد.

با تأکید بر آن‌که تقویت توانایی تفکر و پژوهش، باورها، دانش و عملکرد انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و زمینه‌ی تعالی او را فراهم می‌سازد و به یکپارچه‌سازی برنامه‌های درسی مجزا کمک می‌کند (دانشور و همکاران، ۱۳۹۱) و نیز مبتنی بر یافته‌های پژوهش، پیشنهادهایی به برنامه‌ریزان درسی، معلمان و دست‌اندرکاران ذی‌ربط ارائه شده است که عبارتند از:

۱. ارزشیابی مهارت‌های تفکر و پژوهش داوطلبان معلمی به هنگام گزینش آن‌ها؛ چراکه معلمان برخوردار از این توانایی‌ها می‌توانند دانش‌آموزانی متفکر و پژوهشگر پرورش دهند.
۲. معلمان در فرآیند یاددهی - یادگیری از روش‌های فعال تدریس مانند روش‌های حل مسأله، بارش مغزی، اکتشافی، بحث گروهی و پرسش و پاسخ استفاده نمایند.
۳. دانش‌آموزان متفکر و پژوهشگر در کلاس درس در حضور سایر همکلاسان خود مورد تشویق قرارگیرند تا به این طریق سایر دانش‌آموزان نیز به تحقیق و پژوهش علاقه‌مند شوند.

در این پژوهش محدودیت‌هایی نیز وجود داشته‌اند که بدین‌قرارند:

۱. نو بودن موضوع پژوهش و در نتیجه نبود پیشینه‌های پژوهشی پیرامون موضوع تحقیق که امکان مقایسه‌ی نتایج را با محدودیت مواجه ساخته است.
۲. محدود شدن جامعه‌ی آماری پژوهش به دانش‌آموزان شهرستان نور که تعمیم نتایج را به سایر شهرستان‌ها و استان‌ها محدود می‌سازد.

۳. استفاده از ابزار خودگزارشی جهت جمع‌آوری داده‌ها که پیشنهاد می‌شود در سایر پژوهش‌ها از روش‌های دیگری هم‌چون مشاهده، مصاحبه و ... نیز استفاده گردد.

منابع

الف. فارسی

- ادیب، یوسف. (۱۳۷۴). تحلیل محتوای کتاب تعلیمات اجتماعی دوره‌ی ابتدایی در سال تحصیلی ۱۳۷۳-۷۴. طرح تحقیقاتی آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی.
- اعتصامی، محمد مهدی. (۱۳۸۹). طرح تربیت تفکر و تفکر فلسفی (حکمی) در برنامه‌های درسی با رویکرد تلفیقی. تهران، دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی.
- اکبرزاده، مژگان. (۱۳۹۱). رابطه‌ی بین مهارت‌های تفکر انتقادی و انگیزش تحصیلی دانشجویان علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس.
- بازرگان، عباس. (۱۳۸۹). ارزشیابی آموزشی: مفاهیم، الگوها و فرآیند عملیاتی. تهران، انتشارات سمت، چاپ هشتم.
- بختیار نصرآبادی، حسن علی، نوروزی، رضا علی. (۱۳۸۴). بررسی میزان تحقق اهداف شناختی درس علوم با روش‌های تدریس سنتی و کاوشگری. فصلنامه‌ی تعلیم و تربیت، ۴۲۱ (مسلسل ۸۴)، ص ۸۷-۱۰۸.
- نگاشت پنجم برنامه‌ی درسی ملی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۹۰). تهران، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.
- بهرنگی، محمدرضا، صفایی فخری، لیلا. (۱۳۸۷). از خلاقیت تا نوآوری بر بستر مدیریت دانش. اولین کنفرانس ملی خلاقیت شناسی، TRIZ و مهندسی و مدیریت نوآوری ایران.
- بهشتی، سعید. (۱۳۸۱). آیین خردپروری - پژوهشی در نظام تربیت عقلانی بر مبنای سخنان امام علی (ع). تهران، نشر دانش و اندیشه معاصر.
- پژوهشکده‌ی باقرالعلوم (ع). (۱۳۸۸). برگرفته از دایره‌المعارف تشیع، زیر نظر احمد صدر، حاج سید جوادی و کامران فانی، قم. آدرس اینترنتی و تاریخ مشاهده: <http://www.pajoohe.com> ۱۳۹۱/۹/۲۰
- خزایی کوهپیر، معصومه. (۱۳۹۱). بررسی مقایسه‌ی ذهنیت فلسفی و روش تدریس دبیران متوسطه‌ی شهرستان نوشهر. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس.

خسروی‌نژاد، شهرزاد، موسوی‌نژاد، سمیه، رجب‌قورچی، فاطمه. (۱۳۹۰). مقایسه‌ی تأثیر استفاده از روش‌های نوین تدریس و سنتی (سخنرانی) بر میزان پیشرفت تحصیلی. *اولین همایش ملی آموزش در ایران ۱۴۰۴*.

دانشنامه‌ی ایران. (۱۳۹۱). کتابخانه‌ی دیجیتال مرکز دایره‌المعارف بزرگ اسلامی، جلد اول، شماره مقاله ۱۰۹، آدرس اینترنتی: <http://www.cgie.org.ir>

دانشور، میترا، غلام‌حسینی، احمد، اسپیدکار، محبوبه، روشندل، علی‌اکبر، حمزه‌بیگی، طیبه، صفاری نظری، مهدخت. (۱۳۹۱). کتاب *معلم تفکر و پژوهش ششم دبستان*. تهران، اداره کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی.

شاملو، سعید. (۱۳۸۴). *نظریه‌های مربوط به شخصیت*. چاپ پنجم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران. شهینی‌بیلاق، منیژه، سهرابی، فریبا، شکرکن، حسین. (۱۳۸۵). بررسی شیوع تعلل و تأثیر روش‌های شناختی- رفتاری و مدیریت رفتار در کاهش آن بر دانش‌آموزان دبیرستان شهرستان اهواز. *مجله‌ی روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، شماره ۲.

صفوی، امان‌اله. (۱۳۸۵). *روش‌ها، فنون و الگوهای تدریس*. تهران: سمت. فتحی‌آذر، اسکندر. (۱۳۸۰). روش‌های نقد و بررسی کتاب‌های درسی علوم. *فصلنامه‌ی پژوهش در مسایل تعلیم و تربیت*، شماره ۱۵ و ۱۶.

فتحی‌واجارگاه، کوروش. (۱۳۸۱). *اصول برنامه‌ریزی درسی*. تهران: ایران زمین. مرعشی، جعفر، بلیغ، وحیده، غیاث‌آبادی، علی. (۱۳۸۸). *تفکر سیستمی و ارزیابی کارآمدی آن در مدیریت جامعه و سازمان*. چاپ دوم، تهران، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.

مهرمحمدی، محمود. (۱۳۸۹). *بازشناسی مفهوم تبیین جایگاه تخیل در برنامه‌های درسی و آموزش با تأکید بر دوره‌ی ابتدایی*. *مطالعات تربیتی و روان‌شناختی*، ۱۱ (۱)، ص ۵-۲۰.

وبسایت ویکی‌پدیا. (۱۳۹۱). آدرس اینترنتی: www.fa.wikipedia.org

هاشمیان‌نژاد، فریده. (۱۳۸۰). *ارائه‌ی چارچوب نظری در خصوص برنامه‌ی درسی مبتنی بر تفکر انتقادی در دوره‌ی ابتدایی با تأکید بر برنامه‌ی درسی مطالعات اجتماعی*. رساله‌ی دکتری دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات.

یزدان‌پناه، شهرزاد. (۱۳۸۵). مقایسه‌ی تأثیر تدریس به روش سخنرانی و مباحثه بر میزان یادگیری و رضایت دانشجویان. *مجله‌ی ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ص ۵۲-۶.

ب. انگلیسی

- Dangwal, P. & Kapur, P. (2009). Learning through Teaching: Peet – Mediated Instruction in minimally invasive education. *Journal of Educational Technology*, 40, P 5 -22.
- Facione PA. (2007). *Critical thinking: what it is and why it counts*. [Cited 2007 Feb 12]. Available from: http://www.insightassessment.com/pdf_files/what&why2006.pdf
- Jenkins, G. M.; Youle, P. V. (1968). *A Systems Approach to Management*. Vol. 19, pp. 5-21. <http://www.jstor.org/discovery>
- Nakatani Y. (2005). *The Effects of Awareness-raising training on Oral Communication Strategy Use*. Modern Language.
- Richards J.C. and Platt J. (1992). *Dictionary of language teaching and applied linguistics*. Longman.
- Sterling, D.R. (2007). Modeling Problem- Based Instruction. *Science and children*, 45(4), PP. 50_53.
- Walker SE. (2003). Active learning strategies to promote critical thinking. *J Athl Train*, 38 (3): 263-267.
- Wang, Qiyun; Woo, Huay Lit. (2010). Investigating Students' Critical Thinking in Weblogs: An Exploratory Study in a Singapore Secondary School. *Asia Pacific Education Review*, v11, n4, p541-551.

Examining the Achievement of Educational Objectives of Thinking and Research Textbook for the Primary Schools' Students of the Sixth grade in Noor

Nasroddin Salehi

Abstract

The purpose of current research was to assess the achievement of the educational objectives of thinking and research textbook for the primary schools' students of the sixth grade. The research method was descriptive and the statistical population consisted of 836 primary schools' students of the sixth grade in Noor. 270 students were selected by cluster random sampling and according to Morgan's table as the actual participants of the study. A researcher-made questionnaire was used to collect data whose reliability was calculated as 0.88 using Cronbach's alpha coefficient. Statistical analyses including t-test and Friedman test performed to analyze the gathered data. The findings showed that students have achieved all thinking and research skills and the educational goals of the sixth grade's thinking and research textbook satisfactorily ($p \leq .01$). Moreover, Friedman test showed that the highest achievement was related to "thinking about yourself" while the lowest achievement was related to "imagination skill" ($p \leq .01$).

Keywords: Educational goals, Thinking and research skills, Curriculum, Primary school