

فصل اوّل

کلیّات

پیشگفتار

کتاب راهنمای معلّم برنامه درسی تفکّر و پژوهش برای کمک به آموزگاران در آماده‌سازی و انجام مسئولیت خود در فرایند یادگیری جهت پرورش تفکّر دانش‌آموزان طّراحی شده است. کتاب چهار فصل دارد. فصل اوّل تحت عنوان «کلیّات» به شما کمک می‌کند تا با ضرورت و اهمّیت موضوع پرورش تفکّر، و جایگاه آن در برنامه درسی ملی آشنا شوید. در فصل دوم برنامه درسی تفکّر و پژوهش پایه ششم ابتدایی معرفی می‌شود؛ این فصل شامل تعاریف، رویکردها، اهداف، انتظارات عملکردی، انتخاب و سازماندهی محتوا، نقش‌ها، منابع، شیوه‌های آموزش و ارزشیابی برنامه درسی و ارتباط ساعت تفکّر و پژوهش با سایر دروس پایه است. فصل سوم به صلاحیت‌های مورد نیاز معلمان برای اجرای این برنامه پرداخته است. فصل چهارم به شرح جلسه به جلسه فعالیت‌ها اختصاص دارد. در آخرین بخش منابع، مأخذ و مراجع معرفی شده است.

کتاب راهنمای معلّم، همراه با کتاب کار دانش‌آموز (برگه کار در کلاس، فعالیت‌های تکمیلی خارج از کلاس، برگه خودارزیابی) و رسانه‌های همراه (متون خواندنی، رسانه‌های دیداری-شنیداری، کارت‌های آموزشی از قبل ساخته شده و ساختنی) به عنوان منابع آموزشی درس تفکّر و پژوهش طّراحی شده است. کتاب راهنما به مدارس برای ایجاد یک نظام مطمئن و فضای مناسب یاددهی-یادگیری و به معلمان برای درک نقش خود و دانش‌آموزان در یادگیری کمک می‌کند. این راهنما همچنان‌که برای آموزگاران که برای بار اوّل، این موضوع را تدریس می‌کنند نکات مهمّی دارد، برای آموزگاران باتجربه‌ای که به دنبال تحوّل در آموزش خود می‌باشند نیز مفید است.

به منظور آگاهی از تجارب موجود در زمینه آموزش تفکّر و پژوهش و بهره‌گیری از آن در تولید بسته آموزشی برنامه درسی تفکّر و پژوهش پایه ششم اقدامات زیر انجام گرفته است :

● بررسی اسناد و منابع داخلی، به‌ویژه برنامه درسی ملی

● مشاهده اجرای طرح‌هایی که تحت عناوین مرتبط با آموزش تفکر و پژوهش، در مراکز آموزشی و پرورشی به اجرا در می‌آید.

● مصاحبه با صاحب‌نظران در مورد دیدگاه‌های موجود درباره محتوای برنامه درسی تفکر و پژوهش پایه ششم

● نظرسنجی از دانش‌آموزان

● مطالعه اسناد و منابع خارجی مرتبط با آموزش تفکر

برنامه درسی تفکر و پژوهش پایه ششم ابتدایی ضمن بهره‌گیری از تجارب داخلی و خارجی در حوزه روش‌ها و ابزار پرورش تفکر؛ با رویکرد، اهداف، روش‌های یاددهی - یادگیری و ارزشیابی، و منابع متناسب با فلسفه تعلیم و تربیت اسلامی و مبتنی بر برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران طراحی شده است.

۱-۱- ضرورت و اهمیت پرورش تفکر و تعقل

زندگی امروز خود را با زندگی بیست سال پیش مقایسه کنید چه تغییراتی در محیط، جامعه، و بالطبع در زندگی شما ایجاد شده است؟ سرعت تغییر در سال اول با سال بیستم چه تفاوتی داشته است؟ در بیست سال آینده زندگی چه تغییراتی خواهد داشت و چگونه خواهد بود؟ آیا میزان تغییر محتوای کتب درسی در بیست سال گذشته به اندازه سرعت تغییر محیط بوده است؟ آیا سیستم آموزش و پرورش فعلی ما، دانش‌آموزان را برای چالش‌های قرن‌ی که در آن زندگی می‌کنند به خوبی آماده می‌کند؟ پاسخ شما به این سؤالات چیست؟

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 به علاوه مهارت‌های پایه - جهت آماده کردن بچه‌ها برای آینده‌ای غیرقابل پیش‌بینی مورد نیازند؛ زیرا اشخاص نمی‌توانند دانش کافی را برای استفاده آینده در حافظه‌شان ذخیره کنند. اطلاعات به اندازه‌ای در حال گسترش‌اند که اشخاص، برای اینکه قادر به اداره مسائل مختلف، در زمینه و

زمان‌های مختلف زندگی‌شان باشند، نیازمند مهارت‌های قابل انتقال اند. پیچیدگی شغل‌های امروزی نیاز به افرادی دارد که بتوانند در تولید دانش و فرایندهای جدید مطلب را درک، قضاوت و مشارکت کنند. بسیاری از دانش‌آموزان ما ممکن است در آینده مشاغلی داشته باشند که امروزه آن مشاغل وجود ندارند. بنابراین، مهم است که دانش‌آموزان در مورد صلاحیت‌های پرورش، تفسیر، ارزیابی، اطلاعات جدید آموزش ببینند. جوامع امروزی نیاز به شهروندانی دارد که اطلاعات منابع مختلف را جذب کنند و درست بودن آن را تعیین نموده و برای قضاوت از آن استفاده کنند.

برای تحوّل برنامه‌های آموزش و پرورش این چالش وجود دارد که نه تنها یک فرد نخبه بلکه همه افراد را قادر سازند که متفکرانی مؤثر باشند؛ زیرا این قابلیت‌ها مورد نیاز هر فردی است. یادگیرندگان باید آگاهی‌شان را از خود به عنوان 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. تصویری که از اهداف علمی، فرهنگی، اجتماعی، خانوادگی، و اخلاقی در چشم‌انداز بیست ساله کشور ترسیم شده است و فرایندی که در نقشه جامع علمی کشور، و سند تحوّل راهبردی پیش‌بینی شده، نیازمند تربیت نسلی فکور و اندیشمند است، نسلی که تصمیم‌گیری بر مبنای تفکر و خردورزی در بیشتر فعالیت‌هایش دیده شود و زندگی فردی و اجتماعی خود را بر این اساس سامان دهد. «تحوّل در آموزش و پرورش» به این معناست که مؤلفه‌های آموزش و پرورش بر اساس فلسفه تعلیم و تربیت اسلامی و با توجه به هویت و فرهنگ ایرانی بازآفرینی شود تا بتواند فرزندان این مرز و بوم را به نوعی تربیت کند که به مراتبی از حیات طیبه دست یابند.

۲-۱- جایگاه تفکر و تعقل در برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران

سند تحوّل راهبردی آموزش و پرورش تغییر در شش زیر نظام آموزش و پرورش را برای ایجاد تحوّل در آموزش و پرورش ضروری دانسته است. این شش زیر نظام عبارت‌اند از: برنامه درسی؛ رهبری و مدیریت تربیتی؛ تربیت معلّم و منابع انسانی؛ فضا، تجهیزات، و فناوری؛ تحقیق و ارزشیابی؛ تأمین و تخصیص منابع مالی. اکنون برنامه درسی ملی بر اساس فلسفه تعلیم و تربیت اسلامی به عنوان اولین و مهم‌ترین سند از مجموعه اسناد تحوّل زیر نظام‌های آموزش و پرورش با رویکرد فطرت‌گرایی توحیدی به منظور تربیت انسان‌هایی متفکر و اندیشمند، با ایمان و باور، اهل علم، عمل، و اخلاق، در چهار عرصه ارتباط با خود، خدا، خلق، و خلقت با محوریت ارتباط با خدا طراحی

شده است.

الگوی هدف‌گذاری به کار رفته در این برنامه، چارچوب مفهومی منسجم و یکپارچه‌ای است که در تدوین اهداف در سطوح مختلف، راهنمای عمل برنامه‌ریزان و مجریان قرار می‌گیرد. در این الگو، عنصر تعقل و ایمان مبتنی بر تفکر، جنبه محوری دارند و سه عنصر علم، عمل و اخلاق به عنوان عناصر برخاسته از تعقل و ایمان و متکی بر آن دو، تعریف و تبیین می‌شوند و هر یک از این عناصر نیز دارای مراتب معینی است. تغییر در رویکرد و الگوی هدف‌گذاری به نوبه خود موجب و مستلزم تغییر در مؤلفه‌های آموزش می‌باشد؛ از جمله آن می‌توان به تغییر در نگاه به یادگیری، یاددهنده، یادگیرنده، روش‌های یاددهی – یادگیری و ارزشیابی و محیط یادگیری را نام برد.

دیروز

- یادگیری معادل انباشت حافظه تلقی می‌شد.
- یاددهی و یادگیری فعالیت‌های فردی بود.
- موفقیت یادگیرنده مبتنی بر موفقیت در آزمون‌ها بود.
- فعالیت‌ها توسط معلم طراحی، و در مقابل گروهی از یادگیرندگان ارائه می‌شد.
- منابع و محیط یادگیری محدود و از قبل تعیین شده بود.
- ارزشیابی کاملاً بیرونی و به صورت محلی، منطقه‌ای یا ملی اجرا می‌شد.

امروز

- یادگیری یعنی تغییر در تفکر و تعقل، ایمان و باور، علم، عمل، و اخلاق دانش‌آموزان.
- یاددهی و یادگیری تا حد زیادی تعاملی و مشارکتی است.
- موفقیت یادگیرنده مبتنی بر ارتقای موقعیت در چهار عرصه ارتباط با خود، خدا، خلق، و خلقت است.

• فعالیت‌ها و برنامه‌ها به صورت مشارکتی در قالب فرایند یاددهی – یادگیری توسط معلم و دانش‌آموز طراحی و ارائه می‌شوند.

- تمام کائنات منابع و محیط یادگیری محسوب می‌شود.
 - ارزشیابی علاوه بر جنبه بیرونی دارای جنبه درونی بوده و خودارزیابی مداوم در جهت یادگیری مطلوب و ارتقای موقعیت نقش اساسی دارد.
- در برنامه درسی ملی حوزه‌های یادگیری‌ای پیش‌بینی شده است که بستر اصلی برای تسهیل

فرایند تعلیم و تربیت، جهت دستیابی به اهداف برنامه درسی ملی می‌باشند. یکی از این حوزه‌ها حوزه تفکر و حکمت است. در بیانیه این حوزه، ضرورت و کارکرد آن چنین تشریح شده است.

حیات انسان، یک حیات فکری است. تفکر، استعدادی الهی است که در اثر تربیت به فعلیت می‌رسد و انسان می‌تواند در پرتو تقوای الهی، با متعادل کردن قوای درونی خویش، از آن در مسیر فطرت توحیدی بهره‌برداری کند. لذا فرایند تربیت باید به گونه‌ای باشد که طی آن قوه تفکر و تعقل پرورش یابد. تأکید بر تفکر و تعقل از دو جهت اهمیت پیدا می‌کند:

۱- تقویت این توانایی، باورها، دانش و عملکرد انسان را تحت تأثیر قرار داده و زمینه تعالی او را فراهم می‌سازد؛

۲- به یکپارچه‌سازی برنامه‌های درسی مجزا کمک می‌کند.

از آنجا که امروزه متریان با گسترش فراینده نوآوری‌های مختلف از جمله فناوری اطلاعات روبه‌رو هستند و این مسئله آنها را در معرض انتخاب‌های مختلف قرار می‌دهد؛ لذا باید این توانایی را پیدا کنند که بر اساس نظام معیار، دست به انتخاب آگاهانه، آزادانه و مسئولانه بزنند. تفکر، قوه ممتاز انسان است که آگاهی عقلانی و حکمت را پرورش داده و به متریان کمک می‌کند تا:

۱- توانایی استدلال خود را بهبود بخشند؛

۲- خلاقیت خود را پرورش دهند؛

۳- به صورت فردی و میان فردی رشد کنند؛

۴- درک و عمل اخلاقی خود را بهبود بخشند؛

۵- از تجارب خود معنا و مفهوم استخراج کنند و به درک عمیق از پدیده‌های جهان خلقت و نگرش توحیدی نایل آیند و از این طریق امکان مشارکت مؤثر و سازنده افراد در پیشرفت و تعالی جامعه، آگاهی نسبت به حقوق و مسئولیت‌های خود و سایر افراد و شرکت در فرایند مردم‌سالاری دینی فراهم می‌شود.

تفکر و تعقل در یک وجه از چهار نوع تفکر فلسفی، تفکر انتقادی، تفکر خلاق و تفکر همراه با مراقبه، و در وجه دیگر از دو نوع عقل نظری و عملی برخوردار است که در طول دوران تحصیل، قابل پیگیری است و می‌تواند زمینه پژوهش‌هایی که منجر به درک، تدبّر، تأمل، تفقه، و بصیرت می‌شوند را فراهم کند و در نهایت، سبب می‌شود تا فرد رفتار حکیمانه‌ای از خود بروز دهد و

تعاملی خردمندانه با محتوای سایر حوزه‌های یادگیری در دوره‌های تحصیلی داشته باشد. در قلمرو عام این حوزه ایجاد موقعیت‌های پرورش تفکر در برنامه‌های درسی اهمیت به‌سزایی دارد؛ مطالعه و کتاب‌خوانی، نقد رسانه‌ها، یادگیری روش‌های تحقیق، بررسی رفتارهای فردی و رخداد‌های اجتماعی، داستان‌گویی و داستان‌خوانی، میزگرد، گفت‌وگو، نوشتن تجربه‌ها و خاطرات و رخدادها، بهره‌گرفتن از روش‌های تقویت‌کننده مهارت‌های تفکر در تمام برنامه‌های درسی و تربیتی از جمله خلق این موقعیت‌هاست. علاوه بر این قلمرو عام تفکر، قلمرو دومی نیز وجود دارد که عبارت است از «تفکر فلسفی» و مربوط به بنیادی‌ترین سؤال‌های انسان درباره هستی و حیات است. این قلمرو به دوره تحصیلی و رشته خاصی اختصاص ندارد و کلیه متریان را در بر می‌گیرد؛ لذا ضروری است درس یا دروس خاصی برای آن در نظر گرفته شود. قلمرو سوم، قلمرو نیمه‌تخصصی «فلسفه» و «منطق» است که اختصاص به رشته تحصیلی خاصی دارد و اندیشه‌ورزی فلسفی تخصصی، شناخت آرا و نظرات فیلسوفان و نقد و بررسی آنها را در بر می‌گیرد. در دوره ابتدایی قلمرو اول و دوم یعنی قلمرو عام و تفکر فلسفی قابل پیگیری است. به همین منظور درس تفکر و پژوهش در جدول ساعات درسی پایه ششم ابتدایی پیش‌بینی شده است.

فصل دوم

آشنایی با برنامهٔ درسی تفکر و پژوهش

۱-۲. شناخت، تفکر، تعقل و حکمت

«تمامی فعالیت‌ها و فرایندهایی که موجب آگاهی فرد از جهان هستی می‌شوند شناخت نامیده می‌شود.» (سیف، ۱۳۸۸، ص ۳۴۶)

در برنامهٔ 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 دارد.» (نگاشت پنجم برنامهٔ درسی ملی، ۱۳۹۰، ص ۱۸)

از دیدگاه فلسفی «تفکر، جریان قاعده‌مند، منظم، جهت‌دار و منتج و مولد دستگاه عقل و اندیشهٔ انسانی برای دستیابی به حقیقت است.^۱» (بهشتی، ۱۳۸۱، ص ۱۶۹)

در بیانیهٔ حوزهٔ یادگیری تفکر و حکمت، تفکر، تعقل و حکمت به شرح زیر تعریف شده است: «تفکر، شناخت از طریق عمل ذهن بر روی اطلاعات دریافت شده و اندوخته‌های قبلی برای تبدیل مجهول به معلوم و دستیابی به نتیجه است. تعقل به معنای تجزیه و تحلیل و ربط دادن قضایا و سنجش و ارزیابی یافته‌ها براساس نظام معیار است که از طرق معتبر به دست آمده است. ترکیب تفکر و تعقل در عرصهٔ نظر و عمل، حکمت است. حکمت به معنای علم متین، محکم و استوار است. حکمت نظری، دانش دربارهٔ واقعیت‌ها (هست‌ها) است. حکمت عملی دربارهٔ بهترین رفتار انسان برای رسیدن به سعادت و کمال (بایدها و نبایدها) است. براساس این دو کارکرد، عقل نیز به دو بخش نظری و عملی تقسیم می‌شود؛ تفکر در حوزهٔ عقل نظری به حکمت نظری و تفکر در حوزهٔ

۱- منطق‌دانان و فلاسفه با عبارت‌های مختلفی تفکر را تعریف کرده‌اند که بسیار به هم نزدیک است. برای اطلاع بیشتر می‌توانید به آثار زیر مراجعه کنید. مرتضی مطهری، مجموعه آثار، جلد پنجم (کلیات منطق، ص ۹۹)؛ ابن سینا الاشارات والتنبیها، جلد اول، ص ۱۴۱-۱۴۰؛ حاج ملاهادی سبزواری، شرح المنظومه، ص ۱۸؛ علامه طباطبایی، المیزان، جلد دوم، ص ۲۵۲؛ محمدرضا مظفر، المنطق، ص ۱۹.

عقل عملی به حکمت عملی می‌انجامد.» (نگاشت پنجم برنامه درسی ملی، ۱۳۹۰، ص ۶۸)

«درک و نیل به حقیقت با تفکر به دست می‌آید. به عبارت دیگر، انسان با تفکر و خردورزی «دانای به حقایق» می‌شود. بنابراین، هر قدر 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. اما حقایق چه چیزهایی هستند که می‌توانیم با تفکر آنها را بشناسیم؟ حقایق بر دو دسته‌اند:

دسته اول از حقایق، واقعیت‌ها و موجودات جهان هستی و روابط و قوانین حاکم بر آنهاست. خدا، فرشتگان، ستارگان، کهکشان، زمین، درختان، حیوان‌ها، انسان‌ها و قوانین و روابط میان آنها نمونه‌هایی از این حقایق‌اند.

دسته دیگر از حقایق، مربوط به اعمال و رفتار انسان می‌شوند؛ یعنی خوبی‌ها، و ارزش‌هایی که هر انسانی باید در زندگی بدان پایبند باشد: راست‌گویی، عدالت‌خواهی، رعایت حقوق دیگران، احترام به پدر و مادر، انجام واجبات، دوری از محرمات، احترام به قانون و ...

عقل، وقتی که در واقعیت‌ها و موجودات عالم تفکر می‌کند تا آنها را بشناسد «عقل نظری» نامیده می‌شود. و آن‌گاه که می‌اندیشد و فکر می‌کند تا خوبی‌ها را از بدی‌ها، ارزش‌ها را از ضد ارزش‌ها، رفتارهای زیبا را از رفتارهای زشت بازشناسد، آن را «عقل عملی» می‌نامند.^۱ و همه این دانایی‌ها با تفکر به دست می‌آید. از این رو امیرالمؤمنین علی علیه‌السلام در تعبیری زیبا و لطیف، عقل را به درختی تشبیه کرده که ریشه آن فکر و میوه‌اش سلامت از جهل و پندار زشت است.» (اعتصامی، ۱۳۸۹، ص ۴)

با توجه به آنچه گذشت مضامین برنامه درسی تفکر و پژوهش از دو گروه حقایق نامبرده در بالا انتخاب شده است، از سوی دیگر در برنامه درسی ملی صلاحیت‌ها و مهارت‌هایی در پرورش تفکر و تعقل مورد تأکید می‌باشند، این صلاحیت‌ها عبارت‌اند از:

- تخیل
- حل مسئله
- تفکر انتقادی
- ابداع و خلق

۱- برای مطالعه بیشتر در مورد عقل نظری و عقل عملی می‌توانید به مجموعه آثار استاد مرتضی مطهری، جلد ۲۲ آشنایی با علوم اسلامی؛ و جلد ۸، درس‌های الهیات شفا مراجعه کنید.

- تفکر سیستمی
- پرسشگری
- کاوشگری
- هدایت مشاهدات
- تحلیل
- قضاوت براساس شواهد
- تصمیم‌گیری
- قضاوت براساس نظام معیار
- تأمل در خود
- خود ارزشیابی بر اساس نظام معیار

کسب صلاحیت به معنای کسب هم‌زمان دانش، مهارت، و نگرش‌های مرتبط با یک موضوع است به‌طوری که به منش فرد تبدیل شود. در جدول توصیف فعالیت‌ها در فصل چهارم این کتاب پیگیری ارتباط هر فعالیت با این موارد مشخص شده است. نکته قابل توجه این است که برنامه درسی تفکر و پژوهش بر پرورش توانایی استدلال، کاوشگری، و قضاوت و ارزشیابی، و منش تفکر دانش‌آموزان تمرکز دارد. تمرکز بر این موارد به معنای حذف سایر موارد نیست؛ بلکه در سازماندهی فعالیت‌ها نمود این صلاحیت‌ها آشکارتر است.

۲-۲- رویکردهای برنامه درسی

- برنامه درسی تفکر و پژوهش، بیش از آنکه یک برنامه آموزش مهارت‌های تفکر باشد، تلنگری است به کنجکاوی طبیعی کودکان و آنها را در جست‌وجویشان به دنبال معنایاری می‌دهد. این برنامه در پی آن است که جرأت و دقت اندیشمندانه کودکان را تقویت کند و به رشد منش تفکر که در تمام طول زندگی به کار می‌آید، کمک کند.

- زمینه تفکر به‌صورت عام در همه افراد انسان وجود دارد و یک جنبه از فطرت انسان است که آموزش و پرورش عهده‌دار شکوفایی، صحت و سقم، و سرعت و سهولت بخشیدن به آن است. در این جریان گاهی اوقات ممکن است آسیب‌هایی هم اتفاق بیفتد لذا باید این منش در کودکان پرورش یابد که ضمن بیان نظرات و آرای خود، متضاد نگویند، به مغالطه نپردازند، و اگر دیگران

مغالطه کردند بتوانند کشف موضوع کنند.

● با وجود اینکه در عنوان برنامه درسی تفکر و پژوهش پایه ششم ابتدایی، از دو واژه «تفکر» و «پژوهش» استفاده شده است، اما این برنامه به لحاظ چستی، دو موضوع با دو مفهوم و کارکرد متفاوت نیست. این برنامه به دنبال پرورش تفکر و تعقل است که به طور فطری در کودکان وجود دارد. تفکر تعریف شده در مبانی دینی فراتر از طبقه‌بندی‌های موجود است. این برنامه در پی آن است که دانش‌آموزان را در مسیر تفکری قرار بدهد که با تعریف تفکر در مبانی دینی هم‌خوانی دارد.

● تفکر و پژوهش، فقط به معنای پژوهش در حوزه پدیده‌های مادی و با روش تجربی نیست، بلکه پدیده‌های انسانی و اجتماعی و موضوعات اعتقادی را نیز در برمی‌گیرد و به‌طور کلی جست‌وجوی پاسخ سؤالات، در چهار عرصه ارتباط با خود، خدا، خلق، و خلقت است. در آموزش روش پژوهش، تفکر تجربی بیشتر به دنبال این است که بگوید چه چیزی به تجربه در می‌آید اما در علوم انسانی تفکر محدود به تجربه نیست و باید به دانش‌آموزان کمک کرد از محسوسات بالاتر رفته و به ماورای تجربه نیز بیندیشند.

● فرایند پرورش تفکر از حیث دستیابی به نتیجه، گستره‌ای از فرایند محوری تا نتیجه محوری را در برمی‌گیرد؛ بدین معنا که در برخی برنامه‌ها فقط فرایند فکر کردن مهم است و رسیدن به پاسخی یکسان مدّ نظر نیست؛ در سوی دیگر این گستره، فرایند به دنبال نتیجه‌ای یکسان است در میانه طیف، هم آزادی عمل در فرایند و هم دستیابی به نوعی اجماع مدّ نظر است؛ اما رویکرد فلسفیدن در این برنامه در جهت دستیابی به پاسخی است که اگر چه تنها پاسخ صحیح یا کاملاً صحیح نیست، اما پاسخی قابل دفاع، برگرفته از اجماع نظرات، و پذیرفته‌تر از سایر پاسخ‌هاست.

۲-۳- اهداف برنامه درسی

با توجه به اینکه برنامه پرورش تفکر در پایه‌های قبلی براساس برنامه درسی مدونی پیگیری نشده است این برنامه در پایه ششم برنامه‌ای در دوره گذار به شمار می‌آید که از یک سو براساس اهداف تحقق یافته انواع و مهارت‌های تفکر در برنامه‌های درسی پنج پایه قبلی بنا شده است و از سوی دیگر به دنبال پر کردن شکاف‌های موجود و پیوند بین این خرده مهارت‌ها و رسیدن به سطح بالاتری از صلاحیت تفکر و پژوهش است.

هدف کلی

- کسب صلاحیت‌های پایه و صفات و ویژگی‌های منش تفکر

اهداف خاص

- توانایی به‌کارگیری روش‌های مناسب برای پاسخگویی به کنجکاوی خود در چهار عرصهٔ ارتباط با خود، خدا، خلق، خلقت.
- توانایی استنباط، استدلال و نتیجه‌گیری
- کسب صفات و ویژگی‌های منش تفکر
- کسب نگرش‌های درست نسبت به یافته‌های علمی
- توانایی قضاوت در مورد اعمال و رفتار خود و دیگران و آگاهی نسبت به نتایج و پیامدهای

آن

علاوه بر اهداف خاص برنامهٔ درسی تفکر و پژوهش، اهداف دیگری را نیز می‌توان در آن دنبال کرد که با برخی از اهداف سایر حوزه‌های یادگیری مشترک است. از طریق روش‌ها و مضامینی که در این برنامه به کار گرفته می‌شود اهداف مشترک نیز تحقق خواهند یافت.

اهداف مشترک

- توانایی برقراری ارتباط فردی و میان‌فردی
- توانایی درک پدیده‌ها، رویدادها و قوانین جهان آفرینش به‌عنوان آیات الهی
- خودیادگیری و خودسازی مستمر و مادام‌العمر
- شناخت و درونی‌سازی ارزش‌های اخلاقی و پرهیز از رذائل
- فهم و جانب‌داری از ارزش‌های دینی

۴-۲- انتظارات عملکردی

یکی از ویژگی‌های آموزش‌های یادگیرنده محور این است که اهداف کلی نوشته می‌شوند. در این برنامه نیز این ویژگی رعایت شده است لذا سطح دستیابی به این اهداف در پایهٔ ششم ابتدایی، تحت عنوان انتظارات عملکردی مشخص شده است. انتظارات عملکردی آن چیزی است که قرار است دانش‌آموزان حین و پس از انجام فعالیت‌ها در عمل خود آن را به نمایش بگذارند.

انتظارات عملکردی خاص

- طرح پرسش‌های مناسب و تشخیص مسئله
 - شناسایی و تشخیص منابع و شیوه‌های مناسب جمع‌آوری اطلاعات
 - کار بر روی اطلاعات و اندوخته‌ها برای تبدیل مجهول به معلوم
 - برنامه‌ریزی برای دستیابی به پاسخ سؤالات خود
 - پیش‌بینی نتایج و پیامدها و بروز رفتار خردمندانه
 - شناسایی تفاوت‌ها، شباهت‌ها و رابطه‌ها
 - استفاده از زبان صحیح و دقیق برای توضیح ایده‌ها و تصمیم‌های خود
 - استنباط و نتیجه‌گیری از یافته‌ها
 - سنجش اطلاعات، ارزیابی و به چالش کشیدن ایده‌ها و اعمال خود و دیگران
 - همفکری با دیگران در حل مسائل و مشکلات
 - رعایت آداب گفت‌وگو در اجتماع پژوهشی کلاس (رعایت نوبت، کنترل هیجان، گوش دادن مؤثر و احترام به عقاید دیگران، انعطاف‌پذیری، حق‌طلبی و انصاف در گفت‌وگوها)
 - ارزشمند دانستن مطالعه و پژوهش
 - اصلاح و ارتقای نگرش‌های خود نسبت به پژوهش و یافته‌های علمی
- همانند اهداف، علاوه بر انتظارات خاص برنامه درسی تفکر و پژوهش، انتظارات عملکردی دیگری را نیز می‌توان در آن دنبال کرد که با برخی انتظارات عملکردی در سایر حوزه‌های یادگیری مشترک است، از طریق روش‌ها و مضامینی که در این برنامه به کار گرفته می‌شود انتظارات عملکردی مشترک نیز تحقق خواهند یافت.

انتظارات عملکردی مشترک

- بررسی پدیده‌ها و روابط بین آنها
- بررسی قوانین حاکم بر روابط بین پدیده‌ها
- بروز عمل اخلاقی در مراودات روزانه خود
- استخراج معنا و مفهوم از تجارب خود
- شناسایی راه‌های چگونگی یادگیری خود
- به‌کارگیری مهارت‌های اجتماعی همدلی، مشارکت، توافق، مخالفت، مذاکره و گفت‌وگو

● جانب‌داری از ارزش‌های دینی

در صفحه بعد جدول رابطه اهداف و انتظارات عملکردی آورده شده است. در این جدول در ستون سمت راست اهداف و در ستون سمت چپ انتظارات عملکردی نوشته شده است. محتوای جدول نشان می‌دهد که در پایه ششم در مورد هر هدف، دانش‌آموزان به چه سطحی از عملکرد باید دست یابند.

جدول ۱-۲- رابطه اهداف و انتظارات عملکردی

اهداف	انتظارات عملکردی
اهداف و انتظارات عملکردی خاص	• توانایی استنباط، استدلال، و نتیجه‌گیری
	• شناسایی تفاوت‌ها، شباهت‌ها و رابطه‌ها • استفاده از زبان صحیح و دقیق برای توضیح ایده‌ها و تصمیم‌های خود • استنباط و نتیجه‌گیری از یافته‌ها
	• توانایی به‌کارگیری روش‌های مناسب برای پاسخگویی به کنجکاوی خود در چهار عرصه ارتباط با خود، خدا، خلق، خلقت.
	• طرح پرسش‌های مناسب و تشخیص مسئله • شناسایی و تشخیص منابع و شیوه‌های مناسب جمع‌آوری اطلاعات • برنامه‌ریزی برای دستیابی به پاسخ سؤالات خود • کار بر روی اطلاعات و اندوخته‌ها برای تبدیل مجهول به معلوم
	• کسب صفات و ویژگی‌های منش تفکر
	• همفکری با دیگران در حل مسائل و مشکلات • رعایت آداب گفت و گو در اجتماع پژوهشی کلاس (رعایت نوبت، کنترل هیجان، گوش دادن مؤثر و احترام به عقاید دیگران، انعطاف‌پذیری، حق‌طلبی و انصاف در گفت‌وگوها)
	• کسب نگرش‌های درست نسبت به یافته‌های علمی
	• ارزشمند دانستن مطالعه و پژوهش • اصلاح و ارتقای نگرش‌های خود نسبت به پژوهش و یافته‌های علمی
	• توانایی قضاوت درباره اعمال و رفتار خود و دیگران و کسب بصیرت نسبت به نتایج و پیامدهای آن
	• سنجش اطلاعات، ارزیابی و به چالش کشیدن ایده‌ها و اعمال خود و دیگران • پیش‌بینی نتایج و پیامدها و بروز رفتار خردمندانه

اهداف	انتظارات عملکردی
اهداف و انتظارات عملکردی مشترک	• توانایی برقراری ارتباط فردی و میان فردی • به کارگیری مهارت‌های اجتماعی همدلی، مشارکت، توافق، مخالفت، مذاکره و گفت‌وگو
	• توانایی درک پدیده‌ها، رویدادها و قوانین جهان آفرینش به عنوان آیات الهی • بررسی پدیده‌ها و روابط بین آنها • بررسی قوانین حاکم بر روابط بین پدیده‌ها
	• خودیادگیری و خودسازی مستمر و مادام‌العمر • استخراج معنا و مفهوم از تجارب خود • شناسایی راه‌های چگونگی یادگیری خود
	• شناخت و درونی‌سازی ارزش‌های اخلاقی و پرهیز از رذائل • بروز عمل اخلاقی در مراودات روزانه خود
	• فهم و جانب‌داری از ارزش‌های دینی • جانب‌داری از ارزش‌های دینی

۵-۲- اصول حاکم بر برنامه درسی

برنامه درسی تفکر و پژوهش علاوه بر اصول کلی حاکم بر برنامه‌های درسی برگرفته از برنامه درسی ملی، باید از اصول خاصی نیز پیروی کند. این اصول نیز از دلالت‌های آشکار و ضمنی برنامه درسی ملی برگرفته شده‌اند که می‌توان آنها را در سه دسته اصول حاکم بر انتخاب و سازماندهی محتوا، اصول حاکم بر روش‌های یاددهی - یادگیری، و اصول حاکم بر روش‌های ارزشیابی به شرح زیر تبیین کرد.

۱-۵-۲- اصول حاکم بر انتخاب و سازماندهی محتوا

- در انتخاب و سازماندهی محتوا باید به تفاوت‌های ناشی از محیط زندگی (شهری، روستایی، عشایری، فرهنگی و جغرافیایی)، جنسیتی و فردی دانش‌آموزان توجه کرد.
- صلاحیت‌ها و یادگیری‌های مشترک که در قالب عناصر پنج‌گانه اهداف کلی طبقه‌بندی شده‌اند باید در سازماندهی محتوای برنامه درسی اولویت داشته باشند.
- محتوای برنامه باید توان، انگیزش و زمینه‌های لازم و مناسب را جهت خودیادگیری و خودسازی مادام‌العمر برای متربیان فراهم کند.
- در طراحی فعالیت‌های یاددهی - یادگیری باید از تمرین‌ها و تکالیف تکمیلی، توسعه‌ای و

خلاق برای تقویت و تثبیت آموخته‌ها استفاده شود.

- مضامین مورد استفاده در برنامه درسی تفکر و پژوهش باید برگرفته از چهار عرصه ارتباط با خود، خدا، خلق، خلقت باشند.

۲-۵-۲- اصول حاکم بر روش‌های یاددهی - یادگیری

- برنامه درسی باید از روش‌های متنوع مانند: تعقل، تجربه، بحث و گفت‌وگو، عبرت‌آموزی، جدال احسن، تهذیب نفس بهره بگیرد.
- برنامه درسی باید فرصت‌های متنوعی برای دانش‌آموزان و دست‌اندرکاران امر تعلیم و تربیت جهت به‌کارگیری راهبردهای آموزش و ارزشیابی، و منابع متعدد و متنوع یادگیری (مواد و رسانه‌های آموزشی، فضا و اشخاص) فراهم سازد.
- روش‌ها باید به گونه‌ای باشند که به ترکیب تفکر و تعقل در عرصه نظر و عمل منجر شوند.
- روش‌ها باید به ایجاد حلقه‌های کندوکاو که دارای کنش و واکنش شناختی و عاطفی باشند منجر شوند.

۳-۵-۲- اصول حاکم بر روش‌های ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

- راهبردهای ارزشیابی باید زمینه را برای خود راهبری در یادگیری، درک اهداف، یادگیری همیارانه و توانایی خود ارزشیابی فردی و گروهی فراهم سازد.
- ارزشیابی پیشرفت تحصیلی باید با توجه به عناصر تفکر، ایمان، علم، عمل و اخلاق صورت گیرد و نتایج آن به صورت کمی و کیفی ارائه شود.
- ارزشیابی پیشرفت تحصیلی باید با ارائه بازخوردهای لازم به یادگیرنده کمک کند تا ضمن شناسایی نقاط ضعف و قوت، برای کیفیت بخشی به زندگی و اعتلای خود در زمینه عناصری چون تفکر، ایمان، اخلاق، علم و عمل اقدام کند.
- ارزشیابی پیشرفت تحصیلی این برنامه باید به گونه‌ای باشد که احساس آرامش و امنیت خاطر دانش‌آموزان را جهت مشارکت در فعالیت‌ها تضمین کند.
- ابزار جمع‌آوری اطلاعات جهت ارزشیابی فردی و گروهی، تکوینی و پایانی، شناختی و فراشناختی، باید به گونه‌ای پیش‌بینی شود که اطلاعات جمع‌آوری شده در هر جلسه و دوره ارزشیابی، امکان ارزشیابی پایانی را فراهم سازد.

۶-۲- مضامین برنامه تفکر و پژوهش پایه ششم

برای دستیابی به اهداف برنامه درسی تفکر و پژوهش مضامین یا تم‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرند. فهرستی از این مضامین در زیر آورده شده است. در کتاب راهنمای معلم مضامین براساس ترتیب حروف الفبا تنظیم شده‌اند و این ترتیب به معنای اولویت در اهمیت یا اجرا نیست. برخی از آنها در طراحی فعالیت‌های یادگیری مدّ نظر قرار گرفته‌اند. در طراحی فعالیت‌های معلم‌ساخته یا غیرتجویزی می‌توان از هر یک از مضامین بهره گرفت.

● آرزوها، رویاها، امکانات و احتمالات

● به‌گونه‌ای دیگر دیدن وقایع و حوادث (بررسی همه‌جانبه وقایع و حوادث در شرایط و مناظر

متفاوت)

● تضاد

● تعلق، جفت‌سازی (دسته‌بندی اشیاء، واژه‌ها، معیارها و ...)

● تنوع، تفاوت

● روابط

● پدیده‌ها

● وقایع و داستان‌های تاریخی

● حوادث طبیعی، جغرافیایی

● زبان

● زیبایی، کمال

● طمع و بلندپروازی، کمال‌جویی

● علت و معلول، پیامدها

● کشف معانی

● ملاک، معیار، ارزش

● منطق، در جست‌وجوی معنا

● هویت

۷-۲- نقش‌ها (معلم، یادگیرنده، خانواده، مدیر)

برای تحقق اهداف برنامه و توجه به اصول مذکور نقش‌های مخاطبان برنامه به شرح زیر است.

- نقش دانش‌آموزان ایده‌یابی و ایده‌پردازی، مشارکت کردن، فعال بودن، حقیقت‌جویی و حق‌طلبی، هویت‌یابی، شناخت و درونی‌سازی ارزش‌ها، خودیادگیری، فراشناخت نسبت به چگونگی یادگیری خود می‌باشد؛ این نقش‌ها در طراحی فعالیت‌ها، تعیین مواد و وسایل، اجرا، و ارزشیابی مورد تأکید می‌باشد، و سایر موارد با محوریت نقش دانش‌آموزان طراحی می‌شوند.

- نقش معلمان اجرا، انتخاب‌گری، و طراحی فعالیت است. لذا معلمان می‌باید علاوه بر شرکت در دوره‌های آموزشی تلاش نمایند از طریق دستیابی به منابع لازم، هر سه سطح صلاحیت را در خود ارتقا دهند.

- نقش اولیا حمایت از ایده‌های اساسی برنامه و تسهیل‌گری است؛ این نقش به حدی است که موجب دخالت در روند و جهت پرورش تفکر دانش‌آموز نشود. لذا توجه اولیا به طرق ممکن از جمله جلسات حضوری، ارسال بروشور، آموزش از طریق رسانه‌های جمعی ضرورت پیدا می‌کند.
- نقش مدیران پشتیبانی از ایده‌های اساسی برنامه و تسهیل‌گری جهت اجرای مناسب‌تر برنامه در مدرسه است؛ لذا شرکت در جلسات آموزش‌های حضوری و گردهمایی‌های عمومی مدیران، بازدید از کلاس‌های پرورش تفکر در مدرسه ضرورت پیدا می‌کند.

۸-۲- منابع (محیط، مواد و رسانه‌های آموزشی)

- بسته آموزشی برنامه درسی تفکر و پژوهش از اجزای به هم پیوسته‌ای تشکیل شده است که برای اجرای برنامه ضروری است. مهم‌ترین این اجزا کتاب راهنمای معلم، کتاب کار، و فیلم‌ها و داستان‌های آموزشی است. طراحی این اجزا به گونه‌ای است که وجود یکی بدون دیگری معنا ندارد. در فصل چهارم کتاب راهنمای معلم فعالیت‌های یادگیری هر جلسه تشریح شده است؛ به منظور برانگیزاندن پرسش‌های اولیه مشارکت‌کنندگان، از یک محرک مانند یک ویدیو کلیپ، یک تصویر، یک شعر، قطعه‌ای از متن، یا هر چیز دیگری که کنجکاو و ایده‌های اولیه را تحریک کند، استفاده می‌کنند. در شرح فعالیت چگونگی استفاده از فیلم‌ها، بازی‌ها، کتاب‌های داستان به طور مشخص تعیین شده است. پرسش‌ها و فعالیت‌های کتاب کار دانش‌آموزان نیز به گونه‌ای نوشته شده

که دانش‌آموزان با خواندن آن از قبل نتوانند فعالیت کلاس را حدس بزنند، آموزگار نیز بدون کتاب راهنمای معلم نمی‌تواند فعالیت‌ها را اجرا کند. لذا تهیه هم‌زمان اجزای بسته آموزشی برای اجرای برنامه ضروری است.

منابع مورد نیاز اجرای این برنامه به شرح زیر است :

● منابعی که توسط سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی تولید می‌شود.

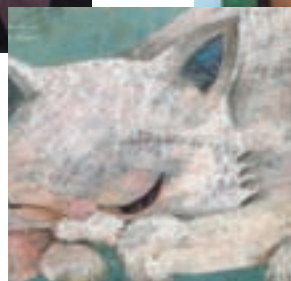
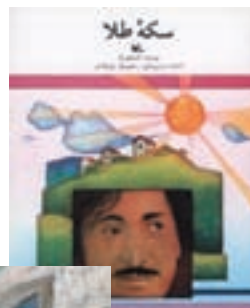
■ کتاب معلم (راهنمای معلم در پرورش تفکر)

■ کتاب کار دانش‌آموز شامل برگه‌های کار و برگه‌های خودارزشیابی

● منابعی که توسط استان، منطقه، مدرسه، معلم، و گاهی خانواده‌ها تأمین می‌شود.

■ منابع خواندنی (کتاب‌های داستان، کتاب‌های مرجع، روزنامه‌ها و مجلات و ...)

■ منابع دیداری – شنیداری (تصاویر، فیلم‌ها، نوارهای شنیداری)



بدیهی است هر کتاب داستانی برای اجرای برنامه درسی تفکر و پژوهش مناسب نیست؛ در بخش سوم کتاب راهنمای معلم معیارهای انتخاب کتابهای داستان مناسب معرفی شده است. فیلمهای آموزشی منتخب نیز توسط دفتر تکنولوژی و رسانه‌های آموزشی تولید شده است که مدارس می‌توانند آن را تهیه کنند و در اختیار معلمان قرار دهند. در صورتی که در برخی مدارس امکان نمایش فیلم وجود نداشته باشد از فعالیت‌های دیگر بخش نیمه تجویزی (انتخابی) به عنوان جایگزین استفاده خواهد شد.

با توجه به پیش‌بینی اجرای بسته آموزشی توسط سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، استفاده از کتابهای کار و تمرین تفکر و پژوهش موجود در بازار کتاب در این درس مجاز نیست. استفاده از کتابهای داستان و فیلم براساس معیارهایی که در فصل سوم ارائه شده است برای کاربرد در فعالیت‌های بخش غیر تجویزی برنامه مجاز است.

۹-۲- شیوه ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

یک شیوه‌نامه نظام‌مند ارزشیابی، باید مؤلفه‌هایی چون تعریف، نقش و جایگاه ارزشیابی، زمان و دوره ارزشیابی، ابزار و روش‌های گردآوری اطلاعات، معیارهای قضاوت، سیستم نمره‌گذاری و بازخورد، و نوع استفاده از نتایج ارزشیابی را روشن سازد. در این برنامه مؤلفه‌های شیوه‌نامه ارزشیابی به شرح زیر تبیین می‌شود.

ارزشیابی‌کننده: در برنامه تفکر و پژوهش نقش ارزشیابی بر عهده معلم و دانش‌آموزان توأمان است. خودارزشیابی در این برنامه جایگاه ویژه‌ای دارد؛ زیرا فراشناخت نسبت به چگونگی یادگیری خود یکی از مهم‌ترین انتظارات عملکردی برنامه است و بهترین داور در این مورد دانش‌آموز است.

زمان و دوره ارزشیابی: ارزشیابی پیشرفت تحصیلی این برنامه از نوع ارزشیابی فرایندی است که به صورت مستمر انجام می‌شود. در ارزشیابی مستمر نقش یادگیرنده و ارزی عملکرد خود به منظور شناسایی نقاط ضعف و قوت خود و تلاش برای بهبود عملکرد آینده می‌باشد. نقش معلم در ارزشیابی مستمر شناسایی نقاط ضعف و قوت خود و برنامه و انجام اقدامات جبرانی برای بهبود آموزش

از یک سو و تصمیم‌گیری درخصوص ارتقای دانش‌آموز از سوی دیگر است.

در ارزشیابی مستمر اقدامات زیر توسط دانش‌آموز انجام می‌گیرد:

● تکمیل برگه خودارزیابی بعد از اجرای هر چهار جلسه، با بررسی فعالیت‌های انجام گرفته در کتاب کار

● تکمیل برگه خودارزیابی کلی در پایان هر نوبت

در ارزشیابی مستمر اقدامات زیر توسط معلم انجام می‌گیرد:

● تکمیل برگه ثبت مشاهدات یا سیاهه رفتار در هر جلسه برای ۴ الی ۵ دانش‌آموز، حداقل

دو بار برای یک دانش‌آموز در هر نیمسال تحصیلی

● بررسی و ارزیابی فعالیت‌های کتاب کار دانش‌آموزان، براساس معیارهای کامل، درست و

دقیق بودن فعالیت انجام شده، دو بار در هر نیمسال

● بررسی و ارزیابی برگه‌های خودارزیابی دانش‌آموزان، براساس معیارهای کامل، درست و

دقیق بودن فعالیت انجام شده، دو بار در هر نیمسال

ابزار و روش‌های ارزشیابی: انتخاب روش‌ها و ابزار متنوع و مناسب ارزشیابی پیشرفت

تحصیلی به عنوان یکی از مهم‌ترین مسائل آموزش و پرورش، در راستای غنی شدن این بخش از

فرایند آموزش، نقشی مهم ایفا می‌کند. در جمع‌آوری اطلاعات جهت ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

این برنامه از دو نوع ابزار استفاده می‌شود.

۱- برگه ثبت مشاهدات یا سیاهه رفتار که توسط معلم برای هر جلسه تکمیل می‌شود.

۲- کتاب کار که نقش پوشه کار دانش‌آموز را از ابتدا تا انتهای سال تحصیلی ایفا می‌کند.

● دانش‌آموزان نتایج ارزیابی از کار خود را در برگه خود ارزیابی در کتاب کار ثبت

می‌کنند.

● فعالیت‌های انجام شده در کتاب کار دانش‌آموز، در دوره‌های زمانی پیش‌بینی شده،

توسط معلم و دانش‌آموز بررسی و ارزش‌گذاری می‌شود.

● آموزگاران نتایج بررسی کتاب کار دانش‌آموز را در دفتر ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

به ثبت می‌رسانند.

سیستم نمره‌گذاری: سیستم نمره‌گذاری این برنامه تابع نظام کلی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

پایه ششم یعنی سیستم ۲۰ نمره‌ای است. در هر نیمسال تحصیلی ۱۰ نمره به ارزیابی دانش‌آموز

براساس برگه‌های ثبت مشاهدات و ۱۰ نمره به چگونگی انجام فعالیت‌های کتاب کار اختصاص می‌یابد؛ از ۱۰ نمره بررسی و ارزیابی کتاب کار، ۵ نمره به صحت عملکرد دانش‌آموز در انجام خودارزیابی‌ها و ۵ نمره به صحت و دقت در انجام فعالیت‌های کتاب کار اختصاص می‌یابد.

نکات حائز اهمیت این است که :

- خودارزیابی در نمره دانش‌آموز تأثیری ندارد. این امر در نگاه اول ممکن است موجب بی‌اهمیت جلوه نمودن خودارزیابی و نتایج آن تلقی شود. اما با توجه به نقش آن در ارتقای شناخت دانش‌آموز نسبت به خود و بهبود توانایی فراشناخت او خودارزیابی در این برنامه، جایگاه ویژه‌ای می‌یابد.
- در استفاده از برگه‌های خودارزیابی دانش‌آموزان و نمراتی که توسط معلم داده می‌شود کامل، درست و دقیق انجام دادن خودارزیابی‌ها ملاک و معیار بررسی است.
- هنگام بررسی برگه‌های خودارزیابی دانش‌آموزان، ممکن است معلم پی ببرد که دانش‌آموز توانایی‌های خود را کمتر یا بیشتر از حد واقعی ارزیابی کرده است؛ در این صورت پیشنهاد می‌شود هنگام بررسی خودارزیابی‌ها گفت‌وگویی مختصر با دانش‌آموز مورد نظر انجام شود. در این گفت‌وگو درباره معیارهای قضاوت در مورد خود برای رسیدن به صحت و دقت توافق می‌شود.

جدول ۲-۲- ارزشیابی پیشرفت تحصیلی برنامه درسی تفکر و پژوهش در یک نگاه

نوع ارزشیابی	ارزشیاب	ابزار	معیار	زمان انجام	نمره
فرایندی	دانش آموز	برگه‌های خودارزیابی در کتاب کار دانش آموز	کامل و دقیق نوشتن فعالیت‌ها	بعد از هر چهار فعالیت	-
		برگه خودارزیابی نیمسال	مطابق سیاهه رفتار آخر کتاب کار	در هر نیمسال تحصیلی	-
	آموزگار	برگه ثبت مشاهدات	مطابق برگه پیشنهادی در کتاب راهنمای معلم	هر جلسه برای تعدادی از دانش آموزان	۱۰
		برگه خودارزیابی کتاب کار دانش آموز	صحت و دقت در انجام خودارزیابی	دو بار در هر نیمسال	۵
		برگه فعالیت کتاب کار دانش آموز	صحت و دقت در انجام فعالیت‌های کتاب کار	دو بار در هر نیمسال	۵
		جمع نمرات			۲۰

جدول ۳-۲- برگه پیشنهادی ثبت مشاهدات

ردیف	عملکرد	مقیاس	بلند پایین	بلند پایین	قابل قبول	نیازمند تلاش بیشتر	ملاحظات
۱	هنگام مشاهده فیلم، شنیدن داستان، صحبت دیگران، توجه می‌کند.						
۲	سؤال‌هایی می‌پرسد که پاسخ آن در فعالیت‌هایی که انجام شده نمی‌باشد.						
۳	به نظر دیگران با تأمل می‌نگرد و با پرسش مناسب، دیگران را به توضیح نظرات خود تشویق می‌کند.						
۴	آداب گفت و گو را در اجتماع پژوهشی کلاس رعایت می‌کند.						
۵	برای توضیح ایده‌ها و تصمیم‌های خود از زبان صحیح و دقیق استفاده می‌کند.						
۶	در مباحثات نظراتش غیر تکراری است و سیر تکاملی دارد.						
۷	برای تبیین نظر خود استدلال می‌کند. توانایی دفاع منطقی از نظر خود را دارد.						
۸	تفاوت‌ها، شباهت‌ها و روابط بین پدیده‌ها، وقایع، یا اجزای آنها را شناسایی و بیان می‌کند.						
۹	با بررسی مسئله، راه‌های یافتن پاسخ سؤال را تشخیص می‌دهد.						
۱۰	برای حل مسئله به روش‌های مختلف اطلاعات جمع‌آوری می‌کند.						
۱۱	از عملکرد عجولانه و بدون فکر پرهیز می‌کند.						
۱۲	تحمل شنیدن نظر دیگران را دارد و در صورت لزوم نظر خود را اصلاح می‌کند.						
۱۳	در برخورد با پدیده‌ها و مسائل زود قضاوت نمی‌کند.						
۱۴	به هنگام نقد، قضاوت و ارزشیابی از معیار مناسب استفاده می‌کند.						
۱۵	قادر به توضیح احساسات و تجربیات، و ارزیابی خود در مواجهه با یک موقعیت یادگیری است.						

برگه خودارزیابی پس از هر چهار فعالیت در کتاب کار دانش آموزان

خودارزیابی



۱- با بررسی فعالیت‌های جلسات گذشته‌ی تفکر و پژوهش، چه چیزهایی یاد گرفتید؟

.....

.....

.....

.....

۲- انجام چه کارهایی به شما کمک کرد تا بهتر یاد بگیرید؟

.....

.....

.....

.....

۳- با بررسی نوشته‌های خود در صفحات قبلی کتاب کار، جدول زیر را کامل کنید.

نکات مثبت درباره‌ی نوشته‌های من	نکات منفی درباره‌ی نوشته‌های من	موارد دوست‌داشتنی درباره‌ی فعالیت‌ها

سیاهه‌ی رفتار خودارزیابی نیمسال اوّل و دوم

با توجّه به فعالیت‌هایی که از ابتدای سال تحصیلی تاکنون در درس تفکر و پژوهش انجام دادید.

جدول زیر را تکمیل کنید.

ردیف	عملکرد	مقیاس	نمره	نظر	نیازمند تلاش بیشتر
۱	هنگام مشاهده فیلم، شنیدن داستان، صحبت دیگران، با دقت توجه می‌کنم.				
۲	سؤال‌هایی می‌پرسم که پاسخ آن در فعالیت‌هایی که انجام شده نیست.				
۳	به نظر دیگران با تأمل گوش می‌دهم و با پرسش مناسب، دیگران را به توضیح نظرات خود تشویق می‌کنم.				
۴	هنگام گفت‌وگو با دیگران به احساسات آنها توجه می‌کنم.				
۵	هنگام گفت‌وگو با دیگران فریاد نمی‌زنم، بغض نمی‌کنم، صدایم را بلند نمی‌کنم، ولی در عوض، آرام، واضح و محکم صحبت می‌کنم.				
۶	هنگام گفت‌وگو با دانش‌آموزان، از مشاجره با آنها و موضع دفاعی گرفتن در برابر آنان، خودداری می‌کنم.				
۷	برای توضیح ایده‌ها و تصمیم‌های خودم از زبان صحیح و دقیق استفاده می‌کنم.				
۸	در گفت‌وگوها سعی می‌کنم نظراتم تکراری نباشند و هر بار کامل‌تر شود.				
۹	می‌توانم از نظر و عقیده خود با دلیل دفاع کنم.				
۱۰	هنگام گفت‌وگوی کلاسی به نظرات دوستانم اشاره می‌کنم.				
۱۱	تفاوت‌ها، شباهت‌ها و روابط بین پدیده‌ها، وقایع، یا اجزای آنها را شناسایی و بیان می‌کنم.				
۱۲	با بررسی مسئله، راه‌های یافتن پاسخ سؤال را تشخیص می‌دهم.				
۱۳	روش‌های مختلف جمع‌آوری اطلاعات را برای یافتن پاسخ پرسش‌هایم به کار می‌برم.				
۱۴	از عملکرد عجولانه و بدون فکر پرهیز می‌کنم.				
۱۵	تحمل شنیدن نظر دیگران را دارم و در صورت لزوم، نظر خود را اصلاح می‌کنم.				
۱۶	در برخورد با پدیده‌ها و مسائل زود قضاوت نمی‌کنم.				
۱۷	به هنگام قضاوت در مورد کار و رفتار خودم و دیگران از معیار مناسب استفاده می‌کنم.				
۱۸	قادر به توضیح احساسات و تجربیات، و ارزیابی خود در مواجهه با یک موقعیت یادگیری هستم.				
۱۹	در انجام فعالیت‌های خارج از کلاس نهایت سعی خود را به کار بردم.				
۲۰	در تکمیل برگه‌های خود ارزیابی با دقت و براساس واقعیت عمل کردم.				
فراوانی (تعداد) هر ستون					

ردیف	موارد توصیفی
۱	مهم‌ترین چیزی را که آموختم این بود که :
۲	فعالیت‌های مورد علاقه‌ی من این بود که :
۳	من در..... پیشرفت کرده‌ام.
۴	من باید در زمینه‌ی بیشتر کارکنم.
۵	به خودم افتخار می‌کنم به دلیل اینکه :
۶	وقتی به کارهایم نگاه می‌کنم، احساس می‌کنم :
نام و نام خانوادگی دانش‌آموز : امضا	

۱۰-۲- برنامه آموزشی

ساختار آموزش در برنامه درسی تفکر و پژوهش بر مبنای جلسه فعالیت است. بیشتر فعالیت‌ها در یک جلسه و برخی در دو جلسه اجرا می‌شود. تعداد ۳۰ جلسه فعالیت برای طول سال تحصیلی پیش‌بینی شده است. در طراحی فعالیت‌های برنامه درسی تفکر و پژوهش سه بخش تجویزی، نیمه‌تجویزی، و غیرتجویزی در نظر گرفته شده است. منظور از بخش تجویزی برنامه، فعالیت‌هایی است که اجرای آن برای تمام کلاس‌ها الزامی و تعداد جلسات آن ۲۰ جلسه می‌باشد. بخش دوم شامل فعالیت‌های نیمه‌تجویزی است که معلم می‌تواند از بین ۱۲ فعالیت پیشنهادی ۳ فعالیت را برای ۳ جلسه، متناسب با نیاز کلاس و دانش‌آموزان انتخاب کند و به اجرا در آورد. اجرای این ۳ جلسه، به تشخیص معلم، می‌تواند ما بین فعالیت‌های تجویزی یا پس از آن یعنی در هر زمان از سال تحصیلی انجام گیرد. بخش سوم شامل ۳ جلسه غیرتجویزی یا اختیاری است که در آن معلم، متناسب با نیازهای کلاس به طراحی فعالیت می‌پردازد. در صورتی که طراحی فعالیت در مدرسه امکان نداشته باشد ۳ جلسه غیرتجویزی نیز با استفاده از فعالیت‌های باقیمانده از بخش نیمه‌تجویزی انجام خواهد گرفت.

زمان در اختیار برنامه تفکر و پژوهش به طور معمول حدود ۳۰ جلسه در طول سال تحصیلی می‌باشد؛

- اجرای ۲۰ جلسه فعالیت کاملاً مطابق با فعالیت‌های تجویزی (الزامی)
- اجرای ۳ جلسه فعالیت با انتخاب از بین ۱۲ جلسه پیشنهادی نیمه‌تجویزی (انتخابی)
- اجرای ۳ جلسه فعالیت غیرتجویزی براساس فعالیت‌های طراحی شده توسط معلم و دانش‌آموزان (اختیاری)
- اجرای ۴ جلسه ارزشیابی براساس بررسی فعالیت‌های انجام شده در کتاب کار (هر دو ماه یک جلسه)

۱۱-۲- ارتباط برنامه درسی تفکر و پژوهش و سایر دروس پایه

شاید مانند بسیاری از افراد این سؤال برای شما نیز مطرح شود که مگر حوزه‌های یادگیری دیگر به پرورش تفکر نمی‌پردازند؟ یا ارتباط این درس با دروس دیگر چگونه است؟ پاسخ شما این است که همه حوزه‌های یادگیری به پرورش مهارت‌های تفکر می‌پردازند. در کتاب‌های درسی

پایه‌های مختلف دوره ابتدایی پرسش‌ها و فعالیت‌هایی را می‌توان یافت که به پرورش مهارت‌هایی چون طبقه‌بندی، ردیف کردن، الگویابی، الگوسازی، پیش‌بینی، فرضیه‌سازی، قیاس، و غیره پرداخته‌اند؛ همه اینها مهارت‌های تفکر هستند اما معنای تفکر و تعقل در برنامه 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 به همین منظور بوده است. از سوی دیگر برنامه‌ای که برای ساعت تفکر و پژوهش پایه ششم پیش‌بینی شده، خاص این ساعت نیست، بلکه رویکرد و روش این برنامه را در هر درس و ساعتی می‌توان به کار گرفت. مضامین فعالیت‌ها به گونه‌ای انتخاب شده‌اند که نشان دهند در موضوعات درسی دیگر چگونه می‌توان این رویکرد و روش را به کار گرفت.

۱۲-۲- اجرای برنامه درسی تفکر و پژوهش در کلاس‌های چند پایه

برای اجرای برنامه درسی تفکر و پژوهش در کلاس‌های چند پایه با تعداد محدود دانش‌آموزان پایه ششم می‌توان از روش گروه‌بندی دانش‌آموزان پایه‌های نزدیک و متجانس استفاده کرد. در این روش از دانش‌آموزان پایه پنجم در کنار دانش‌آموزان پایه ششم برای ایجاد حلقه‌های کندوکاو استفاده می‌شود. فعالیت‌های یاددهی - یادگیری تجویزی و نیمه‌تجویزی به دو بخش تقسیم و سازماندهی می‌شوند، به‌طوری که ۱۲ الی ۱۶ فعالیت از فعالیت‌های تعیین شده به‌صورت مستقل در ساعت خاصی ارائه می‌شود و مابقی فعالیت‌ها به‌صورت تلفیق با سایر دروس پایه ششم که قابلیت انطباق با درس تفکر و پژوهش را دارند، ارائه می‌شوند. برای اجرای این روش هر دو هفته یک‌بار دانش‌آموزان پایه پنجم و ششم در یک جلسه مستقیماً با معلم کار می‌کنند و برای سایر دانش‌آموزان دروسی از قبیل: نقاشی، گزارش‌نویسی، انشا، تمرین حساب، جمله‌نویسی، مطالعه مستقل و... که نیاز کمتری به نظارت مستقیم آموزگار دارند، منظور می‌شود.

بدیهی است برای دانش‌آموزانی که سال تحصیلی آینده وارد پایه ششم خواهند شد، چون تعدادی از فعالیت‌ها را در سال قبل انجام داده‌اند، ۱۲ الی ۱۶ فعالیت باقیمانده، یا تعدادی فعالیت‌های غیرتجویزی طراحی شده با رویکرد برنامه درسی تفکر و پژوهش، و فعالیت‌های تلفیق شده با سایر دروس پایه ششم اجرا خواهد شد.

فصل سوم

صلاحیت‌های معلّمان برای اجرای برنامهٔ درسی تفکر و پژوهش

صلاحیت‌های معلّمان

همانطور که در فصل دوم بیان شد، در طراحی فعالیت‌های برنامهٔ درسی تفکر و پژوهش سه بخش تجویزی، نیمه‌تجویزی، و غیرتجویزی در نظر گرفته شده است؛ تحقق این امر مستلزم دستیابی معلّمان به سه سطح از صلاحیت‌ها است. این سطوح عبارت‌اند از:

- صلاحیت‌های اجرا
- صلاحیت‌های انتخاب‌گری
- صلاحیت‌های طراحی

اجرای مؤثر برنامهٔ درسی در گرو تضمین صلاحیت معلّمان در شناخت ویژگی‌های دانش‌آموزان، احاطه به روش‌های یاددهی - یادگیری، شناخت و کاربرد مواد و رسانه‌ها، و مدیریت کلاس درس است. علاوه بر صلاحیت‌های اجرا، توانایی انتخاب فعالیت از میان فعالیت‌های نیمه‌تجویزی، انتخاب کتاب داستان، فیلم، بازی، تصویر و غیره متناسب با نیاز دانش‌آموزان کلاس، از صلاحیت‌های ضروری برای معلّمان است. برترین دسته از صلاحیت‌ها برای معلّمان توانایی طراحی فعالیت‌های آزاد یا اختیاری است. در این فصل صلاحیت‌های مورد انتظار به اختصار توضیح داده شده است.

۳-۱- شناخت مخاطب

۳-۱-۱- انسان و تفکر: کودک، با قوهٔ تفکر متولد می‌شود و از همان آغاز چشم

گشودن به جهان، با کنجکاوی فطری خود به شکوفایی این قوه می‌پردازد. گویا خود می‌داند که این بذر چگونه به درختی تنومند تبدیل می‌شود و به برگ و بار می‌نشیند. آری، خالق حکیم، راه کمال و پیشرفت را در خلقت هر یک از مخلوقات خود به ودیعه نهاده و به سوی مقصدشان راهبری می‌کند. از این روست که کودک، فطرتاً حقیقت‌جو می‌باشد و کنجکاوی او، برخاسته از حقیقت‌جویی اوست. یعنی کودک به دنبال شناخت حقایق است، ابتدا حقایق کوچک و پیرامونی و بعد که به تدریج رشد می‌کند، به دنبال شناخت حقایق بزرگ دوردست و متعالی است.

به همین خاطر، اندیشمندان زیربنای حیات انسانی را تفکر دانسته و گفته‌اند که زندگی بشر بدون آن سامان نمی‌یابد و تکمیل نمی‌شود و نیز گفته‌اند تفکر وسیله دستیابی به جمیع کمالات و معارف مادی و معنوی و مقدمه ضروری سلوک باطنی است.

اصل وجود قوه تفکر و تعقل در انسان، امری ذاتی و خدادادی است، نه آموختنی و اکتسابی، به عبارت دیگر، انسان ماهیتاً متفکر است و اندیشیدن در ذات وی است. اما این قوه با تربیت رشد می‌یابد، شکوفا می‌شود و به فعلیت می‌رسد. (اعتصامی، ۱۳۸۹، ص ۳)

۲-۱-۳- رشد شناختی: براساس نظریه رشد شناختی پیازه «ساخت شناختی کودک در هر یک از مراحل رشد با ساخت شناختی او در مراحل قبل و بعد، از نظر کمی و کیفی، متفاوت است. همچنین، ورود او از مرحله‌ای به مرحله بالاتر مستلزم آن است که او مرحله قبلی را طی کرده باشد. گذر از این مراحل متوالی الزامی است، اما همه کودکان در یک سن معین یک مرحله را به پایان نمی‌رسانند و وارد مرحله تازه نمی‌شوند. شواهد نشان داده‌اند که برخی کودکان ممکن است زودتر یا دیرتر از کودکان دیگر مرحله‌ای را پشت سر بگذرانند و وارد مرحله تازه‌ای بشوند.» (سیف، ۱۳۸۸، ص ۷۶)

به‌طور کلی، مخاطبان در پایه ششم ابتدایی از نظر رشد شناختی مرحله عملیات عینی یا محسوس که در آن تفکر برحسب اعمال و موقعیت‌های عینی و واقعی است را طی و توانایی انجام اعمال منطقی را کسب کرده‌اند. در پایان مرحله عملیات عینی، کودکان می‌توانند اعمال را پیش‌بینی کنند و نتایج آنها را حدس بزنند. برای مثال کودک در مرحله عملیات محسوس می‌تواند با اطمینان بگوید که آن سوی ماه چه شکلی دارد. یا آن سوی ماه نیز مانند این سوی ماه است. (اقتباس از اثر سیف، ۱۳۸۸، ص ۷۹ و ۸۰)

دانش‌آموزان پایه ششم وارد آخرین مرحله رشد شناختی یعنی مرحله عملیات صوری یا