

دانش

تفکر

تفکر

فرایند پرورش تفکر در درس تفکر و سبک زندگی

دکتر میترا دانشور

رئیس گروه تفکر دفتر تألیف کتب درسی

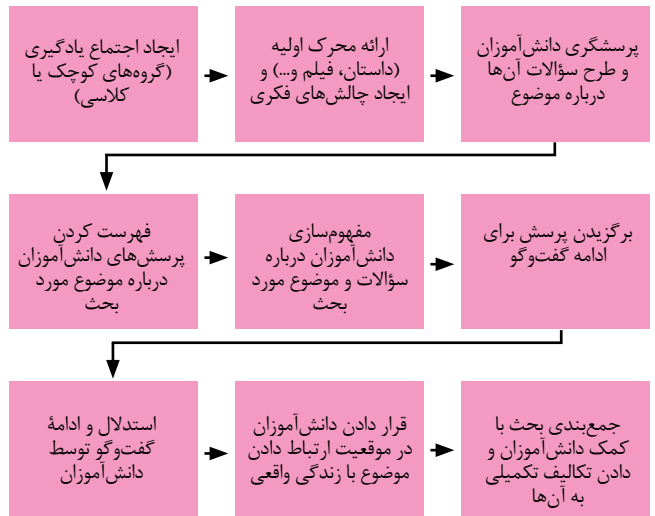
در مقاله شماره گذشته با عنوان «برنامه تفکر و پژوهش در کتاب تفکر و سبک زندگی»، با مؤلفه‌های برنامه آموزش تفکر پایه هفتم و هشتم آشنا شدیم که عبارت بود از اهداف کلی، انتظارات عملکردی از دانش‌آموزان، محتوای برنامه تفکر و پژوهش، موقعیت‌های یادگیری، منابع (مواد و رسانه‌های آموزشی)، راهبردهای آموزش، فرایند و مراحل یاددهی - یادگیری دروس کتاب‌های درسی تفکر، ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و تربیتی. همچنین قرار شد در ادامه، چگونگی پیگیری اهداف و انتظارات را در یکی از درس‌های کتاب تفکر و سبک زندگی پایه هفتم بررسی کنیم.

از قول ابوالفضل بیهقی مورخ و نویسنده معروف ایرانی، نقل کرده‌اند که «هر کتابی ارزش یک‌بار خواندن را دارد»؛ ولی باید گفت شاید در عصر بیهقی هر کتابی ارزش یک‌بار خواندن را داشته است. اما در عصر ما، انفجار اطلاعات و فناوری‌های نوین ارتباطی شرایطی را فراهم ساخته است که افراد معتبر و نامعتبر در کمترین زمان و با کمترین هزینه پیام‌های تولیدی و اطلاعات خود را به صورت جهانی انتشار می‌دهند. که این امر ما را با پدیده‌ای به نام «سرریز اطلاعات» مواجه ساخته است. پس، دیگر انتقال اطلاعات در کتاب درسی و مدرسه نیاز دانش‌آموزان را رفع نمی‌کند. بلکه باید به دانش‌آموزان روش‌های گردآوری، اعتبارسنجی و پالایش و انتخاب اطلاعات را، بنا به نیاز و ضرورت، آموخت. ابزار و وسیله این گزینش هم، چیزی به جز تفکر و پژوهش نیست.

کلیدواژه‌ها: تفکر، اطلاعات، دانش، تجربه، مدل

فرایند یاددهی - یادگیری دروس کتاب‌های درسی تفکر

نخست یک‌بار دیگر فرایند یاددهی - یادگیری دروس تفکر را با هم مرور و آن را در فرایند اجرای درس «تفکر درباره تفکر» از کتاب تفکر و سبک زندگی پایه هفتم بررسی می‌کنیم. در کتاب مورد نظر طرح هر موضوع با استفاده از رسانه‌هایی مانند داستان، فیلم، بازی، تصویر، شعر، آزمایش و... شروع می‌شود. مراحل این فرایند در نمودار زیر نمایش داده شده است.



در صورتی که در مرحله سوم پرسش‌های دانش‌آموزان از عمق کافی برخوردار نباشد معلم می‌تواند با استفاده از پرسش‌هایی که در کتاب درسی و کتاب راهنمای معلم پیشنهاد شده است فرایند یادگیری را تسهیل، مدیریت و کیفیت‌بخشی کند.

عنوان درس: تفکر برای تفکر

مضمون: عقل، دانش، تجربه، تفکر و تعقل

مهارت‌ها: حل مسئله، تحلیل، استدلال، تفکر نقادانه

زمان: یک جلسه ۱۰۰ دقیقه‌ای

انتظارات عملکردی

- تحلیل معانی واژه‌های عقل، دانش، تجربه، تفکر، تعقل
- تبیین رابطه‌های عقل، دانش و تجربه
- تحلیل جایگاه عقل، دانش و تجربه در شناخت
- استفاده از زبان صحیح و دقیق برای توضیح آرا و نظرات خود
- ارزیابی و به چالش کشیدن آرا و نظرات خود و دیگران

فرایند اجرای درس

به‌عنوان محرک اولیه، معلم بخش اول قصه زیر را برای دانش‌آموزان تعریف می‌کند و از آن‌ها می‌خواهد پایان قصه را حدس بزنند. (موقعیت حل مسئله و پرورش تفکر خلاق)

در قصه‌ها آمده است که روزی کلاغی تشنه هر چه گشت آبی برای رفع تشنگی پیدا نکرد. خسته و ناامید پروازکنان به خرابه‌های روستا رسید. ناگهان در گوشه خرابه کوزه‌ای دید که از بیرون نمناک بود دانست که در کوزه حداقل به اندازه رفع تشنگی‌اش آب وجود دارد. کلاغ با خوشحالی خود را به کوزه رساند و منقارش را درون آن فرو برد؛ اما افسوس که دهانه کوزه تنگ و آب موجود در آن نیز کم بود و منقار کلاغ به آب نمی‌رسید. بعد از تلاش بسیار، منقارش را از کوزه بیرون آورد؛ اما ناگهان فکری به ذهن او رسید...

وقتی همه نظر خود را گفتند ادامه قصه برایشان تعریف می‌شود:

کلاغ پرواز کرد و از اطراف سنگ‌ریزه‌های کوچکی را با خود به کنار کوزه آورد. او یکی یکی سنگ‌ریزه‌ها را به داخل کوزه می‌انداخت. هر بار که یکی از سنگ‌ها داخل کوزه می‌افتاد سطح آب کمی بالاتر می‌آمد. آن قدر به این کار ادامه داد تا منقارش به آب درون کوزه رسید. اگر کلاغ زبان داشت به شما می‌گفت: «این آب بهترین و گواراترین آبی است که تا امروز نوشیده‌ام.»

پس از پایان داستان سؤالات زیر مطرح و از دانش‌آموزان خواسته می‌شود فکر کرده و در مورد آن‌ها گفت‌وگو کنند: (فرصت تحلیل داستان و تمرین آداب گفت‌وگوهای جمعی)

۱. چگونه این فکر به ذهن کلاغ رسید؟
 ۲. آیا شدت تشنگی کلاغ در سرعت پیدا کردن راه حل تأثیری داشت؟

۳. در این داستان کلاغ برای حل مشکل از کدام توانایی خود استفاده کرد؟ «عقل، دانش یا تجربه»

دانش‌آموزان با استفاده از مثال‌های نقضی که درباره هر یک از موارد می‌تواند وجود داشته باشد به بحث راجع به مفهوم هر یک از سه واژه واداشته می‌شوند. (فرصت استدلال و تفکر نقادانه)

۴. این داستان می‌تواند نشان‌دهنده هر موقعیتی باشد که انسان ممکن است با آن مواجه شود. کدام یک از این سه توانایی در زندگی انسان مهم‌تر است؟ عقل، دانش یا تجربه (فرصت استدلال،

تفکر نقادانه و فلسفیدن)

در صفحه ۹ کتاب تعدادی از پاسخ‌های دانش‌آموزان در ابرک‌هایی نوشته شده است. این پاسخ‌ها نظر برخی از دانش‌آموزان است و درست یا نادرست بودن آن به دلیلی که برای ارائه این نظر بیان می‌کنند بستگی دارد.

ابریک خالی «من فکر می‌کنم...» به این معنی است که هر دانش‌آموز باید نظر خود و دلیل آن را بیان کند. برای اینکه به دانش‌آموزان کمک کنیم موقعیت را بهتر درک کنند سؤالات زیر مطرح می‌شود. (فرصت استدلال، تفکر نقادانه و فلسفیدن)

۵. آیا هر انسان عاقلی حتماً با تجربه است؟

۶. آیا دانشمند بودن به معنای عاقل بودن است؟

۷. آیا هر کسی دانش بیشتری دارد، عاقل‌تر است؟

۸. میزان عقل، دانش یا تجربه یک فرد را چگونه می‌توان فهمید؟ آیا راه فهمیدن هر سه مورد یکی است؟

در فعالیت تکمیلی درس، براساس جمع‌بندی فعالیت «گفت‌وگو کنید» سؤالات زیر برای آن‌ها مطرح می‌شود. از آن‌ها خواسته می‌شود به عملکرد خود در کلاس تفکر استناد کنند و با ذکر مصادیقی از ساعت تفکر به این سؤالات پاسخ دهند. (فرصت مفهوم‌سازی توسط دانش‌آموزان)

۹. به نظر شما تفکر یعنی چه؟ تفکر درباره یک موضوع چگونه شروع می‌شود؟

۱۰. آیا هر کس که فکر می‌کند، عاقلانه هم عمل می‌کند؟ پاسخ خود را با مثال توضیح دهید.

سپس جملات زیر را در کتاب خود کامل کنند.

فکر کردن با عاقل بودن شباهت دارد؛ چون.....

فکر کردن با عاقل بودن یکی نیست؛ چون.....

درک خود از معنای واژه‌های عقل، دانش و تجربه را براساس گفت‌وگوهای کلاس بنویسند. (فرصت مفهوم‌سازی توسط دانش‌آموزان)

عقل:.....

دانش:.....

تجربه:.....

توجه داشته باشید که هر دانش‌آموز باید پاسخ خود را بنویسد و باید از دیکته کردن پاسخ‌های یکسان به آن‌ها اکیداً خودداری شود.

(فرصت مفهوم‌سازی و جمع‌بندی توسط دانش‌آموزان)

سپس دانش‌آموزان سؤال زیر را به صورت انفرادی انجام می‌دهند.

«هر یک از شما سعی کنید مدلی تصویری برای رابطه

عقل، دانش و تجربه رسم کنید.»

به نکات مندرج در سؤال توجه کنید.

● «سعی کنید» در این سؤال یعنی تلاش فکری دانش‌آموزان مدنظر است و در این سعی ممکن است همه به محصول دست نیابند.

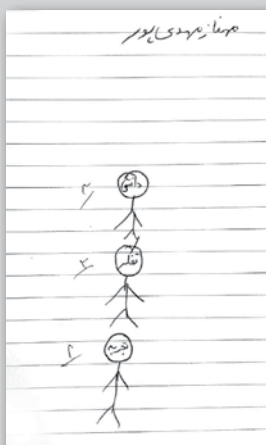
● رسم مدل یکی از مهارت‌های تفکر است. در این فعالیت دانش‌آموزان این مهارت را تمرین می‌کنند.

● برخی دانش‌آموزان به جای رسم مدلی که رابطه را نشان دهد نقاشی می‌کشند این عمل نیز ارزنده است اما پس از ارائه مدل‌ها

در کلاس، و نوع رابطه‌ها و استدلال‌هایی که دانش‌آموزان برای این رابطه‌ها بیان می‌کنند از مقایسه شکل‌ها به تفاوت مدل و نقاشی

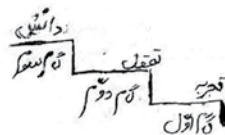
پی خواهند برد.

نمونه‌هایی از مدل‌ها و نقاشی‌های رسم شده توسط دانش‌آموزان



وازنظر من هرگز از آن‌ها مانند سنگ‌ها و بله‌های هستند که هر کس باید آرام آرام بر پایه‌ی آن‌ها برسد

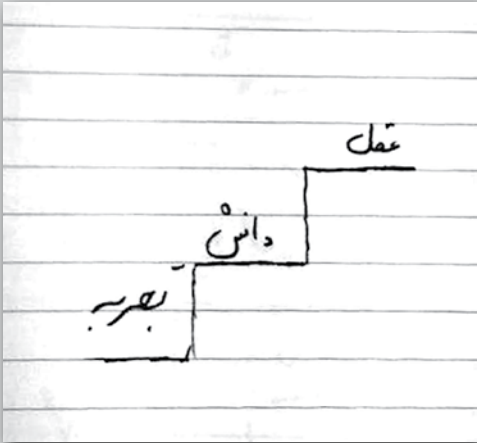
که اول: ما باید اول تجربه‌های رو کسب کرده باشیم



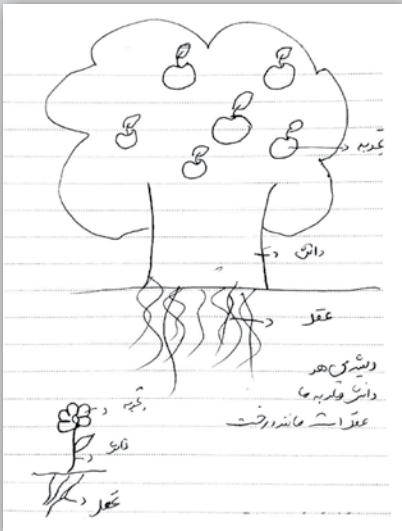
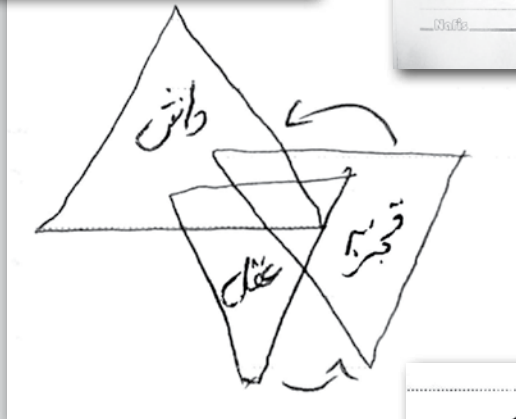
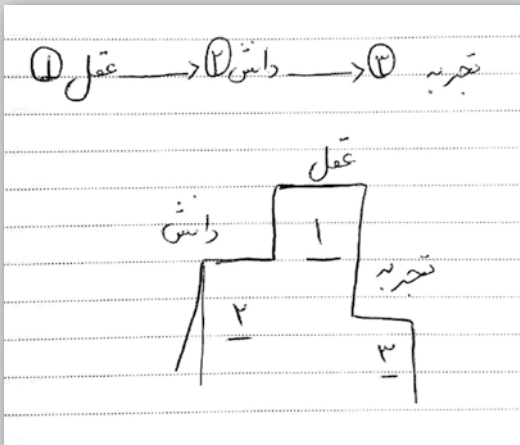
که اگر فکر: بعد براساس تجربه‌ها عاقلان رو بر کوبیدند

که اگر سعی: دانش به نفع بزرگی است که ما با عقل و تجربه

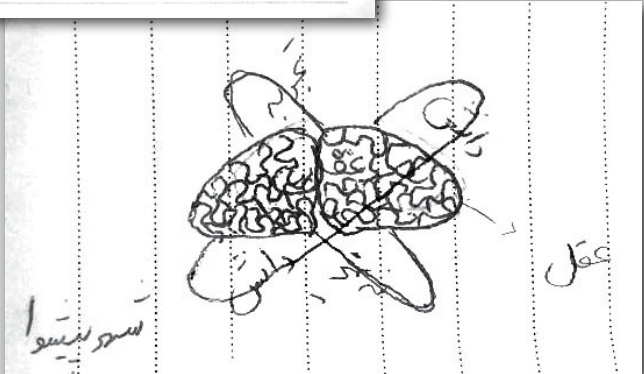
به دانش می‌رسیم



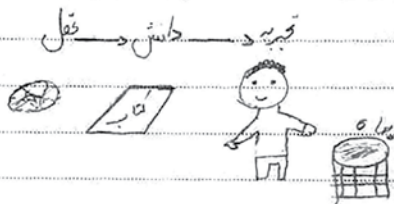
دلیل ما باین اول عقل دانش را بهم برکت عقلمان
دانش را درست آورده و بعد آن برای ما تجربه
می شود و
به کمک آن
از عقل و
دانش و
تجربه را
انتقال دهیم
آب عقل
صورتی
دانش و عقل: دانش
قرار: تجربه



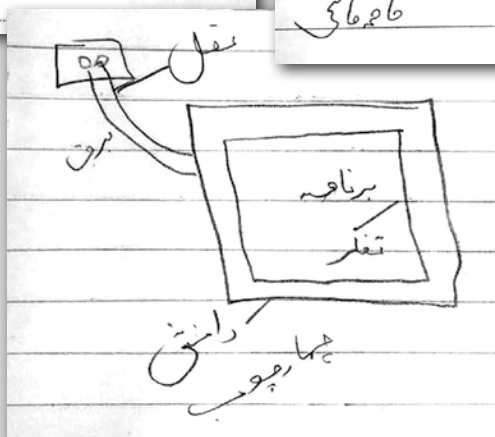
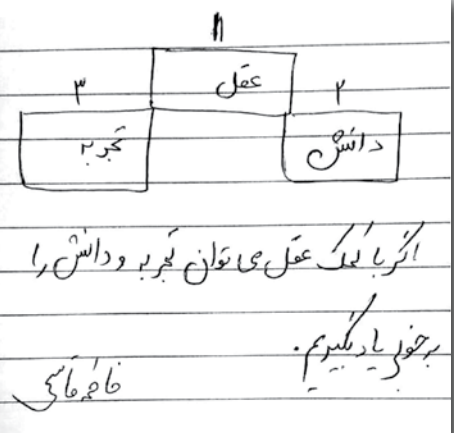
عقل، دانش و تجربه همه به یکدیگر مربوط هستند و همانند
یک زنجیره به یکدیگر متصل هستند. عقل اصلی ترین
عضو این زنجیره است که به وسیله آن به تجربه
رست می یابیم



رابطه بین عقل و دانش و تجربه



با تجربه عقل بدانش می رسیم و با دانش به تجربه می رسیم



دانش ما از تجربه است

Year: _____ Month: _____ Day: _____ ()

عقل

بدون تجربه دانش و بدون تجربه و دانش به دست نمی آید.

این سه مورد هدف

دانش

عقل

تجربه

تجربه = رسیدن به هدف و آموختن

عقل = درک و تفکر

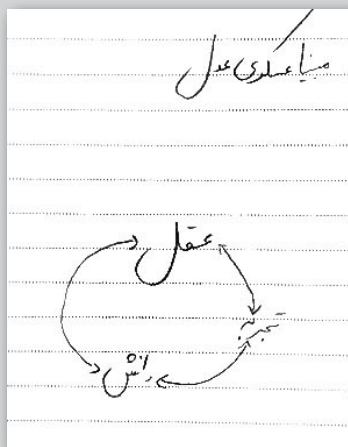
دانش = تجربه و فعالیت

فایده گامی

در اکثر دروس بخشی تحت عنوان «فعالیت در خانه» پیش بینی شده است. این فعالیت‌ها به منظور تعمیق بخشیدن به یادگیری دانش آموزان است.

آن‌ها با انجام این فعالیت‌ها در ارتباط با موضوع بیشتر فکر کرده و تفکر خود را با خانواده به اشتراک می‌گذارند. اما در این درس فعالیت در خانه، به نوعی فهرست کردن قوانین و اصولی است که به هنگام تفکر انفرادی یا تفکر در گروه رعایت می‌کنیم. همکاران محترم می‌توانند قبل از اجرای درس تفکر درباره تفکر یک جلسه را به قانون گذاری توسط دانش آموزان اختصاص دهند. یعنی با روش اجرای کلاس‌های تفکر سؤال اول و دوم فعالیت در خانه را به بحث و گفت‌وگو بگذارند. قوانین توسط دانش آموزان وضع، روی مقوا نوشته و در کلاس نصب می‌شود. این قوانین همان‌هایی است که انتظار می‌رود در کلاس تفکر و هنگام گفت‌وگو با دوستان یا بررسی یک موضوع و مسئله رعایت کنند. مانند:

- نظراتمان را با دلیل بیان کنیم.
- به هنگام ارائه نظراتمان هیچانات خود را کنترل کنیم.
- به حرف یکدیگر گوش فرا دهیم.
- به یکدیگر احترام بگذاریم؛ یکدیگر را مسخره نکنیم.
- نقدمان درباره نظرات دیگران را با دلیل بیان کنیم.
- از کلمات و جملات دقیق برای بیان افکارمان استفاده کنیم.
- و...



[http:// thinking-dept.talif.sch.ir](http://thinking-dept.talif.sch.ir)

منابع

۱. دانش‌سور، میترا. محمود معافی، احمد غلامحسینی و دیگران. کتاب راهنمای معلم تفکر و سبک زندگی پایه هفتم کد ۸۱/۳، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران: چاپ دوم، ۱۳۹۵.