

پایه‌های: چهارم و پنجم
دبستان دخترانه حضرت جوادالائمه (ع)
مدیر: شهناز دهستانی
سال تحصیلی ۹۵-۹۴

اجرای دوم: آموزش خواندن با حرکت چشم و دست بدون لب‌زدن

از دانش‌آموزان خواسته شد انگشت خود را ابتدای خط، زیر کلمه موردنظر گذاشته و تا انتهای خط با کلمات به جلو ببرند. سپس انگشت را برداشته و در ابتدای خط بعد بگذارند. فراگیران باید دقت کنند تا در حین انجام کار، انگشت زیر کلمات بالا و پایین نرود و از لب‌زدن چون سرعت عمل را می‌گیرد، خودداری کنند.

اجرای سوم: رعایت فاصله مناسب چشم تا کتاب

اجرای چهارم: رعایت اصول نشستن صحیح
اجرای پنجم: تغذیه مناسب و خواب کافی

محاسن:

این مرحله شرایط لازم برای شروع یک مطالعه مفیدتر با بازدهی بیشتر را برای دانش‌آموزان فراهم کرد تا زودتر به اهداف خود برسند.



آموزش خواندن با حرکت چشم و دست بدون لب‌زدن

اهمیت و چرایی موضوع:

شاید بارها با افرادی برخورد کرده‌اید که می‌گویند، همه کتاب‌ها و جزوه‌ها را می‌خوانم، اما موقع امتحان آن‌ها را فراموش می‌کنم. یا من استعداد درس خواندن ندارم، چون با اینکه همه مطالب را می‌خوانم، اما همیشه نمراتم پایین است، و یا ... بسیاری از این‌گونه مشکلات به دلیل نداشتن یک روش صحیح مطالعه است. عده‌ای فقط به حفظ کردن مطالب اکتفا می‌کنند که این امر موجب می‌شود مطالب بعد از مدتی فراموش شوند. در واقع آنچه اهمیت دارد، یادگیری معنا و مفهوم است، چیزی که نباید از آن دور باشیم.

یادگیری، مسئله‌ای است که در طول زندگی انسان به‌ویژه در دوران دانش‌آموزی و دانشجویی اهمیت زیادی دارد، زیرا افراد در این دوران همیشه در معرض امتحان و آزمون قرار دارند و موفقیت در این زمینه آرزوی بزرگشان است. طبق تحقیقات انجام شده، دانش‌آموزان روش صحیح مطالعه را نمی‌دانند و متأسفانه در مدرسه هم به آن‌ها آموزش داده نمی‌شود. یادگیری و مطالعه رابطه مستقیم با یکدیگر دارند و برای اینکه میزان یادگیری را افزایش دهیم، باید قبل از هرچیزی مطالعه فعال و پویا را به دانش‌آموزان آموزش دهیم.

مرحله اول: مهارت‌های جسمی

اجرای اول: دنبال کردن حرکت اجسام با چشم

از دانش‌آموزان خواستیم بدون حرکت دادن سر، خودکاری را که به سمت چپ و راست حرکت دادیم، آرام با چشم تعقیب کنند. سپس خودکار را بالا و پایین، چپ و راست و دایره‌وار حرکت دادیم. در این نرمش، شش عضله ظریف چشم باهم تقویت می‌شوند. این حرکت برای تقویت چشم‌های آستیگمات نیز مفید است.

مرحله دوم: کسب مهارت در تنظیم زمان مطالعه

متنی در اختیار دانش‌آموزان قرار دادیم و از آن‌ها خواستیم بدون توجه به درک مطلب، فقط سعی کنند در زمان مشخص شده انگشت را زیر خطوط حرکت دهند. هدف از انجام این کار، هماهنگی هرچه بیشتر دست و چشم بود. این قسمت در چند مرحله انجام شد، در هر مرحله، زمان کمتری به فراگیران داده می‌شد. هنگامی که دانش‌آموزان به سرعت عمل لازم دست یافتند، از آن‌ها خواستیم علاوه بر سرعت، به درک مطلب نیز توجه کنند. یعنی هم دست و چشم هماهنگ باشند، هم درک کنند چه مطلبی را خوانده‌اند.

محاسن:

فرایند یادگیری در کمترین زمان ممکن، بیشترین بازدهی را داشت.

مرحله سوم: مهارت‌های درک مطلب

اجرای اول:

یکی از مهارت‌های اساسی حل مساله، درک مطلب و شیوه خواندن است. برای آموزش این مهارت، متنی را انتخاب کردیم که گره داستانی داشته باشد. از دانش‌آموزان خواستیم پس از مطالعه داستان، گره موجود را بیابند و مساله را حل کنند.

اجرای دوم:

در حین خواندن متن از دانش‌آموزان پرسیدیم، اگر جای یکی از شخصیت‌های داستان بودند چه می‌کردند؟ در متن درس‌ها نیز می‌توان پرسش‌های تفکر برانگیزی برای به چالش کشیدن ذهن دانش‌آموزان و رسیدن به پاسخ مطلوب مطرح کرد.

اجرای سوم:

متنی را در اختیار دانش‌آموزان قرار دادیم تا آن را بخوانند، سپس درباره متن فکر کنند و پیام اصلی داستان را بگویند یا بنویسند.

اجرای چهارم:

یکی دیگر از مهارت‌های درک مطلب، تجزیه و تحلیل متن و بررسی جزئیات است. برای رسیدن به این مهارت، دانش‌آموزان متنی را مطالعه کرده و پس از تحلیل ذهنی، قسمت‌های گوناگون متن را بررسی کردند. سپس، از آن‌ها سؤالاتی در مورد زمان، رویدادها، مکان‌ها، شخصیت‌ها و... پرسیده شد.

محاسن: تقویت روان‌خوانی و بالابردن میزان درک مطلب.

مرحله چهارم: آموزش مهارت خواندن

به‌منظور درک بهتر متن‌ها، به دانش‌آموزان آموزش‌هایی داده شد که به‌صورت خلاصه به آن‌ها اشاره می‌کنیم:

اجرای اول: خط کشیدن زیر نکات مهم.

اجرای دوم: حاشیه نویسی.

اجرای سوم: خلاصه نویسی.

اجرای چهارم: کلید برداری.

در این روش دانش‌آموزان کوتاه‌ترین، راحت‌ترین و پرمعناترین کلمه یا عبارتی که با آن مفهوم جمله برای آن‌ها تداعی می‌شود را انتخاب کرده، و مانند کلیدی در ذهن خود نگه می‌دارند.

* هیچ‌کدام از این چهار مورد به تنهایی نمی‌توانند درک کامل و درستی به فرد یادگیرنده بدهند، ولی هریک کامل‌تر و بهتر از مرحله قبل هستند.

محاسن:

- زمان مطالعه را کاهش می‌دهد.
- میزان یادگیری را افزایش می‌دهد.
- به‌خاطر سپردن اطلاعات همراه با درک را آسان‌تر می‌سازد.



معلمان در حال آموزش مهارت‌های خواندن

مرحله پنجم: روش پس‌ختم

پس از آموزش مهارت‌های خواندن، یک الگوی موثر به‌نام پس‌ختم برای مطالعه معرفی کردیم. این روش شامل مراحل زیر است:

پیش‌خوانی: برای اینکه برداشت کلی از موضوع به دست آید، تمام مطالب به‌صورت اجمالی خوانده می‌شود.

سوال کردن: برای هر قسمت خوانده شده، سوال‌هایی در رابطه با هدف مطرح می‌شود.

خواندن: مطالب را می‌خوانند، سعی می‌کنند به سوالات مطرح شده پاسخ دهند و نکات مهم را بنویسند.

تفکر: در این مرحله سعی شود، مطالب آموخته شده از قبل را به یکدیگر ربط دهند یا نکات اصلی و فرعی را بهم مرتبط سازند.

از حفظ گفتن: مطالب مهم را یادآوری و برای خود بازگو کنند، سپس بررسی کنند چه قسمت‌هایی را آموخته و چه قسمت‌هایی را نیاموخته‌اند.

مرور کردن: بدون مراجعه به کتاب، مطالب در ذهن مرور شود و در صورت وجود هرگونه ابهامی، دوباره همان قسمت مطالعه شود.

پس از انجام این مراحل آزمون مقایسه‌ای بین دو کلاس انجام شد. کلاس اصلی که از ابتدا مطابق این روش‌ها آموزش دیده بودند و کلاس شاهد که هیچ‌گونه آموزشی ندیده بودند.

محاسن:

- یادگیری عمیق‌تر.
 - سازماندهی اطلاعات.
 - تمرین، مرور کردن مطالب و بازیابی آن‌ها.
 - بالابردن کیفیت یادگیری.
- تلاش ما تاکنون برای برطرف کردن اشکالات شیوه مطالعه دانش‌آموزان بود. آخرین و مهم‌ترین گام ما در این مسیر، روشی برای تثبیت مطالب آموخته شده در ذهن فراگیران است.

مرحله ششم: طرح شبکه‌ای مغز (نقشه‌ذهن)^۱

براساس مطالعه و تحقیقات انجام شده به این نتیجه رسیدیم، ماندگاری تصاویر، عکس‌ها، شکل‌ها، نقاشی‌ها و رنگ‌ها بسیار بیشتر از کلمات و جملات است. با نمایش دادن اسلایدهایی از کلمات و تصاویر در کلاس، از دانش‌آموزان خواستیم آن‌ها را به‌خاطر بسپارند. این آزمایش به آن‌ها ثابت کرد، تعداد بیشتری از تصاویر نسبت به کلمات در ذهنشان باقی می‌ماند. پس خوب است، دانش‌آموزان آموخته‌هایشان را به‌صورت نماد، تصویر و... درآورند. با این توضیحات، روش قدرت‌مندی به‌نام طرح شبکه‌ای مغز به آن‌ها معرفی شد.

نقشه‌ذهن یک روش گرافیکی برای نشان دادن ایده‌ها و مفاهیم است. در حقیقت، نقشه‌ذهن یک نمودار تصویری و شبکه معنایی است که ارتباطات معناداری بین بخش‌های مختلف اطلاعات را نشان می‌دهد.

قدرت نقشه‌ذهن مانند هر ایده بزرگی در سادگی آن است. این روش، یک ابزار تفکر تصویری برای سازماندهی اطلاعات، تجزیه و تحلیل و درک بهتر مفاهیم است. نقشه‌ذهن با به یادآوردن افکار و خلق ایده‌های نو به دانش‌آموزان کمک می‌کند، با این ویژگی که خلاصه‌تر و جمع و جورتر از یادداشت‌های

معمولی است. در این روش، فراگیران اغلب فقط یک طرف کاغذ را پر می‌کنند که این امر برای ایجاد ارتباطات ساده‌تر به آن‌ها کمک می‌کند.

تصویر زیر عملکرد نقشه‌ذهن را نشان می‌دهد و به عوامل، اصول، شیوه گرافیکی و روش‌های رسم آن اشاره می‌کند. در ابتدا ممکن است طرح نامرتب و بهم ریخته به‌نظر برسد، اما اگر فراگیران تنها یکبار عادت به یادداشت‌برداری خطی را کنار بگذارند و از این شیوه جدید استفاده کنند، هرگز به روش‌های قدیمی باز نخواهند گشت. پس از معرفی نقشه‌ذهن به دانش‌آموزان و نشان دادن اثرات مفید آن، قواعد مربوط به نحوه کشیدن آن را آموزش دادیم.



معلم در حال نشان دادن تصاویر مختلف برای ماندگاری بیشتر در ذهن دانش‌آموزان



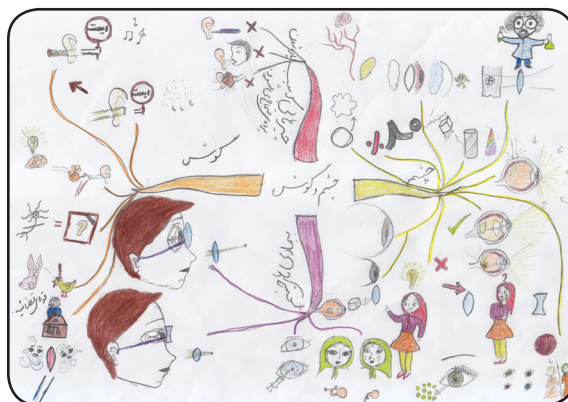
بچه‌ها در حال نشان دادن نقشه‌های ذهنشان

نمونه‌هایی از نقشه‌ذهن دانش‌آموزان:

محاسن:

- بالابردن خلاقیت دانش‌آموزان.
- تمرکز بیشتر.
- صرفه‌جویی در زمان.
- طبقه‌بندی کردن اطلاعات.
- به حافظه‌سپردن بهتر اطلاعات.
- کسب دیدگاه کل به جز.
- مرور سریع‌تر و بهتر مطالب.

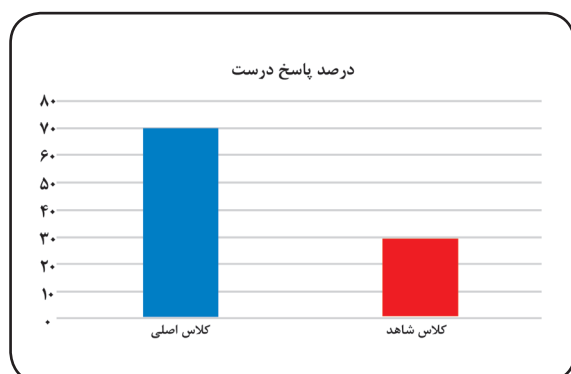
به‌منظور سنجش عملکرد، آزمون مقایسه‌ای بین دو کلاس برگزار شد. دانش‌آموزان کلاس اصلی تحت آموزش‌های لازم قرار گرفته بودند و کلاس شاهد، بدون آموزش و مثل روال قبل پیش رفتند. در یک زمان مشخص، متنی به دانش‌آموزان دو کلاس داده و از آن‌ها خواستیم در مدت زمان مشابه آن را مطالعه و سپس، متون را جمع‌آوری کرده و سوالاتی در اختیار آن‌ها قرار گرفت.



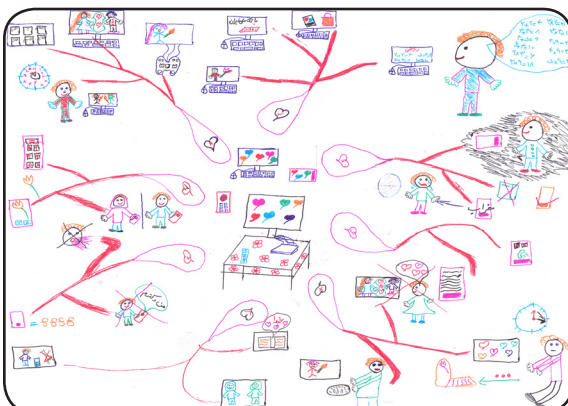
نمونه‌ای از نقشه‌ذهن مرتبط با فصل چشم و گوش
کتاب علوم

توجه: هیچ‌یک از دو کلاس از قبل نمی‌دانستند که بعد از مطالعه متن باید در آزمون شرکت کنند. همان‌طور که در نمودار مشاهده می‌شود، در کلاس اصلی ۷۰ درصد از دانش‌آموزان به کل سوالات پاسخ صحیح دادند، ولی این آمار در کلاس شاهد، حدود ۳۰ درصد بود. در کلاس اصلی دانش‌آموزان به‌صورت خودبه‌خود و بدون تذکر قبلی همه موارد آموخته شده را رعایت کرده بودند، ولی چنین مواردی در کلاس شاهد دیده نشد. نتایج این آزمون به‌صورت نمودار آورده شده است.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، با نگاه کردن به نقشه‌های ذهن چیز زیادی از آن برداشت نمی‌شود. زیرا هر نقشه کاملاً فردی و صرفاً نمادهای ذهنی همان شخص را نمایش می‌دهد. در یکی از کلاس‌ها موضوع آزاد بود و یکی از دانش‌آموزان این نقشه را در رابطه با مزایا و مضرات وسایل ارتباط جمعی کشید.



نتایج آزمون مقایسه‌ای کلاس اصلی و شاهد



نمونه‌ای از نقشه‌ذهن مرتبط با مزایا و مضرات
وسایل ارتباط جمعی