



یادداشت‌های جناب آقای فوم، مدیر دبستان مهر
هشتم در گروه تلگرامی آموزش پژوهی صلحا در
رابطه را رویکرد شناختی در دبستان مهر هشتم

رویکرد شناختی در دبستان مهر هشتم



گروه تلگرامی آموزش پژوهی صلحا

به نام خدا

با عرض سلام خدمت همه دوستان

بنده با همکاری دوستانم در دبستان مهرهشتم تلاش می‌کنم مطالبی را مرتبط با «رویکرد شناختی در مدارس» ارائه نمایم. تجربه اندکی که در مجموعه ما به دست آمده، طی فرآیند راه اندازی یک مدرسه با رویکرد شناختی و به کارگیری شیوه های نوین آموزشی حاصل شده است. البته تمرکز مدرسه بر اصل تربیت مذهبی نیز می باشد.

در این فرصت تلاش می شود در ابتدا (یکشنبه و دوشنبه) مطالبی تقدیم شود که مقدماتی مهم در شکل دهی به یک مدل آموزشی و تربیتی می باشند و به امید خدا در روزهای آینده مصادیق عملیاتی شده در مدرسه مهرهشتم ارائه خواهد شد.

امروزه مدارس به دنبال آموزش و پرورش انسانهایی هستند که در تمام ابعاد زندگی بتوانند موفق و خلاق عمل کنند. انسانهایی فعال، مستقل، شاداب، فرهیخته و ... که براساس تفکر و ظرفیت های تقویت شده، بتوانند با جهان هستی، در مسیر رشد و پویایی همراهی نموده و زمینه ساز رشد و توسعه انسانی و اجتماعی شوند.

پرسش کاربردی تر از سؤال قبل این است که «چگونه می توان شرایط و لوازم یادگیری را براساس اطلاعات به دست آمده از یافته های علوم شناختی تسهیل و تسریع نمود؟»

در واقع رویکردهای مبتنی بر «یادگیری سازگار با مغز» یک جنبش اصلاح تربیتی نیست که فنون خاصی را برای استفاده در کلاس تجویز کند، بلکه داده های تجربی درباره چگونگی یادگیری مغز را جمع آوری و بر مبنای آن رعایت معیارهایی را در تدوین برنامه درسی و آموزشی توصیه می کند. (مبانی آموزش و پرورش شناختی / دکتر خرازی و دکتر تلخایی)

در سال ۱۹۹۰ کین و کین مبانی نظری یادگیری سازگار با مغز را در دوازده اصل تحت عنوان اصول یادگیری سازگار با مغز خلاصه کرده و به بیان دلالتها و کاربردهای تربیتی آن اقدام کردند.

برخی از این اصول عبارتند از :

- یادگیری مستلزم درگیری فیزیولوژی بدن است.

- جستجوی معنا، امری ذاتی است.

- جستجوی معنا از طریق الگوسازی رخ می دهد.

- عواطف در الگوسازی نقش اساسی دارند.

- هر مغزی جزء و کل را به صورت همزمان درک و خلق می کند.

- یادگیری از طریق چالش تقویت و با تهدید و فشار تضعیف یا منع می شود.

- هر مغزی منحصر به فرد است.

بر مبنای تجارب و پژوهشهای به عمل آمده، یادگیری موثر و مطلوب مستلزم در نظر گرفتن سه عنصر بنیادی است.

- ایجاد فضای عاطفی بهینه برای یادگیری

- ایجاد فرصت های چالش برانگیز مناسب برای یادگیری

- استفاده از روش های موثر در جهت تحکیم یادگیری

از نظر هارت (۱۹۸۳) مغز ذاتاً تمایل به یادگیری دارد، اما محیط های یادگیری فقیر، توانمندی آن را به میزان زیادی کاهش می دهند. از آنجا که مغز تربیت پذیر است و تجربه و تعامل با محیط بر رشد و پیچیدگی شبکه های عصبی آن تأثیر می گذارد یکی از مهم ترین عوامل موثر بر یادگیری مغز ایجاد محیط مناسب و سازگار با مغز براساس محورهای زیر است (دیاموند و هوپسون ۱۹۹۸):

۱ - تغذیه مناسب با پروتئین، ویتامین، مواد معدنی و کالری کافی

۲ - برانگیختگی همه حواس

۳ - ایجاد فضای یادگیری عاری از فشار روانی، اما همراه میزانی از دشواری خوشایند

۴ - ارائه مجموعه ای از چالش های جدید متناسب با مرحله رشد کودک که، نه چندان ساده و نه بسیار دشوار باشند.

۵ - فراهم نمودن فرصت برای فعالیت و تعامل اجتماعی فرد

۶ - پرورش دامنه وسیعی از مهارتها و علایق ذهنی، فیزیکی، زیبایی شناختی، اجتماعی و هیجانی کودک

۷ - فرصت دادن به فرد برای انتخاب فعالیت مورد علاقه خود از میان دامنه وسیعی از فعالیت ها یا تغییر آنها

۸ - ایجاد فضای لذت بخش و تسهیل کننده اکتشاف برای فرد

۹ - فراهم کردن زمینه مشارکت فعال فرد در یادگیری به جای اینکه صرفاً مشاهده گری منفعل باشد.

صاحب نظران حوزه علوم اعصاب و علوم تربیتی در تلفیق این دو حوزه یافته های ارزشمندی را در اختیار ما قرار می دهند که در زیر به برخی از مهمترین محورهای مورد تأکید آنان اشاره می کنیم:

(۱) طراحی و ایجاد محیط یادگیری سازگار با مغز که ان شاء الله در مطالب فردا به طور مفصل و مصور تقدیم خواهد شد.

(۲) توجه به تأثیر تغذیه و خواب بر یادگیری



۳) تأکید بر تفاوت های فردی

از آنجا که یادگیری ساختار مغز را تغییر می دهد، هر چه انسانها بیشتر یاد بگیرند، مغز آنها متفاوت تر می شود و در نتیجه در همه ابعاد رفتاری از یکدیگر متمایز می شوند.

به همین دلیل گاردنر بر اساس نظریه هوش های چندگانه معتقد است که نوع و ترکیب هوش افراد ، مثل چهره و شخصیت آنان متفاوت است و لذا یک روش تدریس ، مطالعه ، درک موضوعات مختلف یا یک شیوه برای سنجش میزان یادگیری همه دانش آموزان وجود ندارد و باید از روش های چندگانه برای ارائه مطلب و سنجش عملکرد یادگیرندگان استفاده نمود.



۴) نقش هیجان در یادگیری

هیجان، پاسخ عاطفی ما به جهان اطرافمان است. بنابراین توجه به چگونگی برانگیختن هیجانات مثبت دانش آموزان، بخش مهمی از فرآیند یاددهی و یادگیری محسوب می شود.

ایجاد جو عاطفی مثبت، تقویت روحیه مشارکت، حذف تهدیدات، تعیین اهداف درسی با مشارکت خود دانش آموزان، تقدیر از فعالیت های بچه ها، تحریک عواطف، بازخورد سازنده به رفتار بد آنها، استفاده از لطیفه و شوخی و سرگرمی، نمونه هایی از به کارگیری هیجان مثبت در یادگیری می باشد.

۵) توجه به نقش هنر در پرورش استعداد یادگیرنده

یافته های علمی موید آن است که تقویت پایه هنری دانش آموزان می تواند موجب خلاقیت ، تمرکز، حل مسأله، خودکفایی، هماهنگی، توجه به ارزشها و خویشتن داری آنها شود.

اگر در مدل آموزشی مدرسه بین علوم مختلف و هنر پیوند زده شود و موضوعات درسی با تخیل، شعر، موسیقی، نمایش، ساخت دست سازه های هنری، نقاشی و ... آموزش داده شود، در عمل هیجانات مثبت افراد و فعال شدن آنها در تولید محتوای درسی رخ خواهد داد و در نتیجه دانش آموزان درک بهتر و عمیق تری پیدا خواهند کرد.



۶) توجه به اولویت تغییر نگرش بر کسب دانش و مهارت

در آموزش و پرورش شناختی به جای اینکه اولویت یادگیری به ترتیب، دانش، مهارت و نگرش باشد، ابتدا نگرش و سپس مهارت و دانش است.

به بیان دیگر، ابتدا باید نسبت به موضوع درسی نگرش مثبت، علاقه و انگیزه در دانش آموز ایجاد گردد و سپس به ایجاد مهارت و انتقال دانش پرداخته شود.

اگر دانش آموز به موضوع درسی نگاه مثبتی پیدا کرد و اهمیت آن در زندگی کنونی و آینده خود درک کرد و بعضاً نیاز خود را در یادگیری آن موضوع یافت، بدون شک با علاقه کافی آن را دنبال می کند و صد البته بدون فشار و حتی داوطلبانه به یادگیری دانش مورد نیاز و کسب مهارت های مرتبط با آن، اقدام می نماید.



۷) مقابله با عوامل فشار روانی و تهدید در یادگیری

وقتی تحت فشار روانی قرار می گیریم، غده های آدرنال (adrenal glands) نوعی پپتید (peptide) به نام کورتیزول (cortisol) ترشح می کنند. کورتیزول زمانی ترشح می شود که فرد با خطری فیزیکی، محیطی، تحصیلی یا عاطفی مواجه می شود. سطح بالای کورتیزول در دراز مدت موجب مرگ سلول های مغزی در هیپوکامپ می شود. این سلولها در شکل گیری حافظه آشکار، اهمیت به سزایی دارند. از این رو در فشار روانی شدید، دسترسی به بخشهایی از مغزمان را از دستت می دهیم. به همین دلیل مریبان باید جوی را فراهم کنند که در عین چالش زا و مهیج بودن، خالی از تهدید باشد (مبانی آموزش و پرورش شناختی / دکتر خرازی، دکتر تلخابی) طبیعتاً ما معلمین حالت بهت، سکوت و انفعال کامل را بعضاً در دانش آموزانی که تحت فشار روانی قرار گرفته اند را شاهد بوده ایم، حالتی که فرد حتی از ارائه بدیهی ترین پاسخ ها یا عکس العمل ها ناتوان نشان می دهد.

۸) توجه به نقش چالش و ایجاد شرایط حل مسئله در یادگیری

یکی از اصول مهم تربیت سازگار با مغز، ایجاد چالش و فرصتهای کافی برای یادگیری با مسائل متنوع است.

اگر مسئله مطرح شده برای دانش آموزان ذاتا جذاب و چالش برانگیز باشد و تا حد ممکن مرتبط با مسائل زندگی واقعی آنها باشد، انرزی و انگیزه زیادی در آنها ایجاد می کند.

ایجاد موقعیت های واقعی، جدید برای مواجهه دانش آموزان با مسائل نو، یکی از وظایف مربیان است.



۹) فراهم کردن شرایط یادگیری معنادار

گفته شد که جستجوی معنا موضوعی ذاتی است که البته از طریق الگوسازی در مغز انجام می شود.

الگو سازی فرآیندی است که از طریق مرتبط نمودن آموخته های جدید با آموخته های قبلی یا مرتبط کردن الگوهای جدید با الگوهای قبلی در مغز حاصل می شود. (ولیس ۲۰۰۷)

مغز در مقابل الگوهای بی معنا، یعنی موضوعات مجزایی که با هم یا با تجارب قبلی یادگیرندگان مرتبط نباشد، مقاومت می نماید.

موضوع دیگر در این بخش استفاده از برنامه های تلفیقی درسی می تواند باشد. اگر در چند زمینه درسی موضوعاتی با هم تلفیق و اجرا شوند، یادگیرندگان به یادگیری معنادار و ساخت الگوهای منسجم و هماهنگ ترغیب می شوند.

در کل برای اینکه آنچه تدریس می شود در حافظه بلند مدت دانش آموز ثبت شود و در زندگی شخصی او سودمند باشد باید برای دانش آموز معنا دار باشد.

در مطالب دو روز گذشته تلاش شد زوایایی از موضوعات مورد توجه در یک مدرسه با رویکرد شناختی تبیین شود، و طبیعی است به جهت شرایط این گفتار بخشی از مسائل به ناچار مطرح نگردید.

در مطالب پیش رو به اقدامات عملی اشاره می شود که برای توسعه رویکرد شناختی در مدرسه مهره ششم، پیش بینی و تا حدود قابل اعتنایی عملیاتی شده است.

یک نکته مهم: وقتی برای راه اندازی مدرسه مهره ششم با یک گروه حرفه ای مدیریتی و آموزشی همراه شدم، در مرحله تعیین اهداف و انتخاب رویکرد کلی مدرسه، تصور نداشتم که در چه ابعادی نیازمند ایجاد تغییر در مدل فکری، مهارتی و دانشی خود می باشم.

اما هر چه کار پیش رفت به توفیق همراهی اساتید این حوزه که عمدتا از پژوهشکده علوم شناختی می باشند، متوجه شدم وقتی شما رویکردی را برای اداره یک محیط آموزشی انتخاب می کنید همه چیز را باید دوباره از نو بچینید.

طراحی محیط از لحاظ فیزیکی و سخت افزاری، توجه به چیدمان، جمع آوری ابزار مناسب، تعیین اهداف آموزشی و تربیتی، جذب مربیان کارآمد و آموزش پذیر، طراحی سند برنامه درسی، تدوین برنامه آموزشی و تربیتی، انتخاب عناوین آموزشها، طراحی و اجرای

آموزش های مورد نیاز معلمین ، تدوین طرح درسهای هر عنوان آموزشی ، تدوین مستمر آئین نامه ها، روال، مقررات و چک لیست فعالیت و پیش بینی نحوه نظارت بر اجرای برنامه ها، مدل ارتباطی با اولیا، آموزش مورد نیاز اولیا و ...

مثال : در بحث شکل دهی محیط یک کلاس درس، وقتی نیمکت های دوران تحصیل خودمان را به یاد می آوریم می شود گفت ، در مدل نیمکتی ، محدود سازی دانش آموز از جهت مکان نشستن، گفتگو کردن، کارگروهی با یکدیگر، تمرکز بصری به سمت معلم و تخته سیاه و ... لحاظ شده بود.

حال اگر رویکرد منتخب مدرسه متفاوت شود و اصل کارگروهی بین بچه ها، اصل فعال شدن دانش آموز، اصل خروج از مدل معلم محوری و ... وارد گود شود، شما باید برای انتخاب ابزار و وسایل و نحوه چینش آنها، الگوی جدیدی را ارائه کنید.

در تصاویری که خواهد آمد، مدرسه برای بستر سازی جهت توسعه رویکرد شناختی، اقداماتی را در نحوه شکل دهی فضاهای آموزشی و تعریف مکان های مورد نیاز انجام داده است و صد البته این مقدمه ای برای انجام کار است و توسعه رویکرد در محتوای آموزشی و اصطلاحاً نرم افزار آموزشی هم به مرور ارائه خواهد شد.

توجهات رعایت شده در معماری ، تعریف و تقسیم فضاها و دسترسی ها :

۱) توجه به نور در محیط و چشم اندازهای حداکثری

۲) ارتباط بصری فضاها با یکدیگر (فضاهای شیشه ای یا بدون دیوار)

۳) امکان تلفیق فضاهای مرتبط با هم (کلاس های هم پایه)

۴) به کارگیری مناسب رنگ در محیط براساس کارکرد آموزشی و سن دانش آموزان

۵) توجه به ایمنی در محیط

۶) به کارگیری انحنای پرهیز از شکل گیری شکستگی های متعدد

۷) تشکیل فضاهای راحت ، خودمانی، دوست داشتنی و ایجاد دسترسی های مناسب و سهل

۸) توجه به امنیت روانی دانش آموزان (در دسترس بودن نیازهای اولیه با کمترین فاصله)

۹) تعریف فضاهای آموزشی مورد نیاز مانند کارگاههای فنی مهارتی ، آزمایشگاه، نمازخانه ، غذاخوری ، سالن ورزش، فضاهای پاتوقی و غیره

۱۰) توجه به اصول زیبایی شناختی و هنر در شکل دهی محیط

۱۱) رعایت نیاز دانش آموزان و همکاران در داشتن محیط و کمدهای اختصاصی

۱۲) طراحی آشپزخانه با ابزار و وسایل متناسب برای کار کودکان

۱۳) طراحی فضای فعالیت های حسی و حرکتی کودکان

۱۴) توجه به امکان چرخش هوای تازه در محیط های مختلف

۱۵) تعبیه فضاهای کشت و باغبانی در جهت توجه به هوش طبیعت گرا

۱۶) فراهم سازی محل نگهداری حیوانات در فضاهای باز و بسته

۱۷) تعبیه مکانهایی برای نمایش آثار و تولیدات دانش آموزان

۱۸) توجه به اصل تشکیل راهروهای یادگیری در مدرسه



توجه به رنگ - زیبایی محیط - غنی سازی آموزشی محیط با انتخاب و به کارگیری ابزار و وسایل متنوع - محیط خودمانی و تشکیل فضاهای راحت - دید نامحدود با تشکیل سالن های آموزشی



نور مناسب - انحنای دیوار - ارتباط با فضای خارجی - رنگ



نور حداکثری - چرخش هوای تازه - امکان تلفیق کلاس با باز کردن درب بین دو کلاس - رنگ - دیوارهای شیشه ای



راهروهای یادگیری



آشپزخانه اختصاصی کودکان جهت انجام فعالیت آشپزی



طراحی مکان انجام فعالیت های حسی و حرکتی



توجه به استفاده مناسب از رنگ در محیط



پیش بینی فضا جهت انجام فعالیت های باغبانی



کارگاه چوب، سفال و معرق



پیش بینی کمد های دانش آموزان در کنار محیط آموزشی



فراهم سازی محل نگهداری حیوانات در فضای باز جهت آموزش مشاهده ای و ملموس توسط بچه ها

پس از اینکه در یک مدرسه اهداف تربیتی و آموزش توسط مدیران یا موسسان مشخص شد برای رسیدن به اهداف تدوین شده، عناوین برنامه های آموزشی و تربیتی تعیین می شود و سپس سند برنامه درسی با توجه به هدف درس، سیاست های کلی و رویکرد منتخب، نوشته خواهد شد.

به عنوان مثال سند اهداف تربیتی در قالب توجه به ساحت های هفت گانه تربیت در مدرسه مهره هشتم مطابق الگوی زیر می باشد:



ساحت های هفتگانه تربیت در مدرسه مهر هشتم

سند برنامه درسی برای هر عنوان آموزشی شامل مواردی مانند تعریف درس، اهداف کلی درس، منابع محتوایی آموزش، روش تدریس، ساعات مورد نیاز تدریس در هفته، محتواهای تکمیلی، روش های ارزشیابی و مواد و وسایل و امکانات مورد نظر می باشد. پس از تعیین این سند گروه معلمین مرتبط با آن عنوان آموزشی، اقدام به بودجه بندی زمانی و محتوایی می کنند. این مرحله با نوشتن ریزاهداف آموزشی آن درس آغاز می گردد و تا مکتوب سازی طرح درس ها به صورت جزئی و تعیین روشهای ارزشیابی، پیش می رود.

در این مرحله رویکرد منتخب مدرسه به عنوان مثال رویکرد شناختی به طور کاملاً روشن و موثر ورود پیدا می کند و لازمه اجرای صحیح آن آموزش مناسب گروه معلمین خواهد بود.

به عنوان مثال سند برنامه درسی فارسی تدوین شده در مدرسه هشتم در فایل زیر آمده است:

برنامه درسی فارسی

۱- مقدمه:

آموزش زبان به عنوان حرفه در قرن بیستم به منصفه ظهور رسیده تمامی شالوده آموزش زبان معاصر در بخش اول قرن بیستم گذاشته شده، یعنی زمانی که زبان‌شناسان کاربردی و دیگران در جستجوی تدوین اصول و رویکردهایی برای طراحی روش‌ها و مطالب آموزشی بودند و از حوزه‌های رو به گسترش زبان‌شناسی و روان‌شناسی، نتایجی را برای ایجاد طرح‌هایی که فکر می‌کردند روش‌های مؤثرتری باشند و به لحاظ نظری مطلوب باشند، در نظر گرفتند. ویژگی آموزش زبان در قرن بیستم با تغییرات و نوآوری‌های مکرر و همچنین ایجاد ایدئولوژی‌های آموزش زبان رقابت کننده با هم مشخص می‌شود.

اکثر محرک‌های دخیل در تغییر رویکردها در آموزش زبان به دلیل تغییرات حاصله در روش‌های تدریس بودند. تقاضا برای ایجاد روش‌های بهتر، مشغولیت ذهنی بسیاری از معلمان و زبان‌شناسان کاربردی در سرتاسر قرن بیستم به بعد بود. بنابراین این مجموعه در راستای برآورد این تقاضا تدوین شده است و درصدد است تا تکامل و آموزش را در راستای هم و به صورت مجموعه‌ای یکسان مدنظر قرار دهد. در واقع با پیشرفت علوم شناختی ارتباط بسیاری میان مغز و آموزش و پرورش کشف شده است که دریچه‌های جدیدی در زمینه یادگیری و یاددهی به روی متخصصان تعلیم و تربیت باز شده است. بی تردید یافته‌های علوم شناختی مسیر جدیدی در قلمرو آموزش و پرورش برای مربیان و معلمان باز کرده فضای تازه و بسیار متفاوتی از گذشته به مدارس خواهند داد. مسلماً یکی از مهمترین حوزه‌هایی که بهره مندی از رویکرد شناختی می‌تواند آن را متحول کند آموزش زبان و خواندن و نوشتن زبان مادری است. و این مجموعه در راستای انتقال یافته‌های رویکرد شناختی به آموزش خواندن و نوشتن تدوین شده است.

۲- تبیین رویکرد:

برای بررسی شیوه آموزش زبان و نقش معرفتی آن در پرورش تفکر کلامی ابتدا چند پرسش در زمینه چستی، ماهیت و چرایی آموزش زبان مطرح می‌کنیم.

- دانستن زبان مادری به چه معنی است و چرا باید آموزش داده شود.
- آموزش زبان مادری به چه معنی است و فرآیندهای آموزش زبان چیست و چگونه باید آموزش داده شود؟

در این راستا یادگیری اکتشافی برونر، یادگیری معنا دار آزوبل، یادگیری حل مسئله گانیه، یادگیری مفهوم مانند نظریه ویژگی‌های تعریف شده مفهوم، یادگیری تفکر انتقادی (مرزانو) و انتقال یادگیری قابل توجه می باشد. به گونه ای که تاکید بر یادگیری مشارکتی، ساختن گرایانه و اکتشافی است و هریک از مدل‌های گفته شده می‌تواند پوشش دهنده قسمتی از آموزش و پرورش شناختی مرتبط با درس خواندن و نوشتن باشد. هرچند که مهارت‌های تفکر و پرورش هوش‌های چندگانه نیز به‌عنوان بستری بسیار مناسب مطرح بوده و می‌تواند مورد توجه خاص قرار گیرد. برونر معتقد است که می‌توان دانش را در مجموعه سازمان یافته به یادگیرندگان آموخت. این مجموعه سازمان یافته، مانند نقشه‌ای ذهنی است که به فراگیر برای تحلیل مسائل کمک می‌کند. اکتشاف یافتن چیزی که قبلاً ناشناخته بوده است نیست، بلکه شامل همه شکل‌گیری دستیابی به دانش به وسیله به‌کارگیری ذهن خود می‌باشد. در این دیدگاه محیط باید موقعی‌های بارنگیزاننده‌ای فراهم آورد تا یادگیرنده فعالیت‌هایی را انتخاب کند که بر این ارزش شخصی داشته باشد. به‌گونه ای که اکتشاف جایگزین یادگیری طوطوی وار (۳) و محدود کننده تفکر باشد. یادگیری اکتشافی به معنی کسب دانش بوسیله خود فرد است. یادگیری شناختی متضمن فرضیه سازی و آزمون فرضیه است مه گوش سپردن به سخنرانی‌های معلم. در واقع در یادگیری اکتشافی، یادگیرنده از مثال‌های خاص به قوانین کلی، مفاهیم و اصول می‌رسد.

یادگیری اکتشافی به معنای آزاد گذاشتن یادگیرنده برای انجام دادن کارها به میل خود نسبت، اکتشاف در فعالیت‌های هدایت شده‌ای بارزتر است که در آن معلم، فعالیت‌ها را به گونه‌ای تنظیم کند که یادگیرنده به جستجو، دخل در تصرف، کشف و بررسی پردازد. به این ترتیب، یادگیرنده دانش جدید را همراه با زمینه مورد نظر و به‌صورت مهارت‌های حل مسئله، مانند دستیابی به قوانین، آزمون و فرضیه‌ها و جمع‌آوری اطلاعات می‌آموزد.

آزوبل بر یادگیری معنادار و تدوین سازمان یافته و توضیحی تاکید دارد. معتقد است که اگر زمینه لازم برای یادگیری ارائه شود یادگیری معنا دار شده و قدرت فراگیری، یادگیرنده نیز افزایش می‌یابد. به نظر وی ذهن انسان بسته‌ی سازمان یافته و منظم برای پردازش و ذخیره سازی اطلاعات است. و مطالب جدید باید با اطلاعات قبلی ارتباط یابد. در صورتی که اطلاعات جدید با ساخت شناختی موجود فرد در تضاد قرار گیرد، هیچگونه ارتباط معنی‌داری بوجود نخواهد آمد. این به معنی مرور درس گذشته و معرفی درس جدید نمی‌باشد بلکه آماده کردن زمینه‌ای است که مطالب درسی باید بر بستر آن عنوان شوند.

این رویکرد نیز همچون رویکرد اکتشافی فراگیر را فعال دانسته و معتقد به پیوند معلومات بوده بر این فرض استوار است که اطلاعات فرد به‌طور مستمر تغییر می‌کند.

ارائه پیش سازمانده، ارائه تکالیف یا مواد آموختنی در مرحله دوم و تقویت سازمان شناختی (ارتباط جز به کل) در مرحله سوم منجر به یادگیری معنادار می‌گیرند.

در یادگیری مفهوم از هر مفهوم به گروه بندی روایدها، افراد، عقاید یا اشیاء مشابه استفاده کرد. مفاهیم نجر به سازماندهی دامنه وسیعی از اطلاعات درواحد‌های معنادار می‌شوند. بدون این طبقه بندی جهان مجموعه‌ای از تجارب نامربوط و گیج کننده خواهد بود.

نظریه ویژگی‌های تعریف شده مفهوم، حاکی از آن است که نمونه‌ها با در نظر گرفتن ویژگی‌های اصلی شان قابل بازشناسی هستند. در واقع اعضای یک دسته را با مراجعه با نمونه‌های مختلف آن دسته می‌توان شناسایی می‌کرد. البته علاوه بر نمونه‌ها و مثال‌ها همواره دانش طرح‌واره‌ای (schematic) موثر است. هر طرح واره ساختاری شناختی است که اطلاعات را سازمان می‌دهد. طرح‌واره‌ها در چگونگی درک و پاسخ‌دهی به اطلاعات مربوط به موضوعات کمک می‌کند

در این رویکرد استفاده از مفاهیم، تعاریف، ویژگی‌ها، مثال‌های مربوط و نامربوط، عکس‌ها . . . یادگیری بسیاری از مفاهیم را تسهیل می‌کند. البته اشاره به طبقه کلی‌تر مرتبط با مفهوم جدید و بیان ویژگی‌های مفهوم جدید به استقرار مفهوم در طرح واره دانش مربوط کمک می‌کند. شناسایی ویژگی‌های مربوط و نامربوط نیز جنبه مهمی از آموزش مفاهیم را در بر می‌گیرد. سلسله بندی ساده به پیچیده در راستای درک مفاهیم ضروری است.

گمانه معتقد است که هدف نهایی برنامه‌های آموزشی و پرورشی، آموزش حل مسئله به فراگیر می‌باشد. و مسئله موقعیتی است که فرد می‌کوشد به هدف برسد و باید وسیله‌ای برای رسیدن به آن نیابد. راهبردهای حل مسئله عبارتند از تشخیص مسئله، تعریف و بازنمایی مسئله، کشف راهبردهای اجتماعی و استفاده از بهترین راهبردها و ارزیابی نتایج. البته همواره حل مسئله مستلزم عدم و تثبیت کارکردی و مقاومت در مقابل تمایل ذهن به بکارگیری راه حل‌های تجربه شده قبلی می‌باشد. ضمناً اکتساب دانش تخصصی، تمرکز بر کشف و شناسایی مسائل، استفاده از تجسم و بکارگیری راهبردهای متخصصان می‌تواند منجر به ارتقای توانایی حل مسئله شود. توجه به تفکرات واگرای کودکان و حمایت از خلاقیت در کلاس درس عامل بسیار موثری بر ترویج حل مسئله دارد. ضمناً برنامه‌های آموزش مهارت‌های تفکر خلاق (مقایسه کردن، مرتب کردن، طبقه بندی و استنباط) منجر به رشد کیفیت حل مسئله می‌شود.

در تفکر انتقادی معمولاً مستلزم توجه به مضامینی عام و کلی است که چند حوزه را در بر می‌گیرد. این مسائل اغلب به صورت دقیق تعریف نشده‌اند و راه‌حل‌های احتمالی زیادی دارند، حتی گاهی این امکان هست که راه حلی برای آنها وجود نداشته باشد. بنابراین با الگوی حل مسئله که بدنبال یافتن راه حلی صحیح و توضیح و حل مسائل تخصصی و دقیق می‌باشد تفاوت دارد. ضمناً به لحاظ ماهیت موضوع مورد بررسی نیز متفاوت از حل مسئله می‌باشد. عموماً مسائل اجتماعی نظیر رأی دادن، بررسی نظرات احزاب سیاسی و . . . را مدنظر دارد.

تفکر انتقادی فعالیتی مذکورانه (تاملی) است، هدف حل مسئله نیست بلکه درک بهتر مسئله است. محتوای این تفکر باور یا انگیزه‌ای است که قصد دقیق‌تر و همه جانبه تر شدن آن را داریم.

در راستای توسعه تفکر انتقادی تمرکز بر سؤال‌ها، تحلیل بحث‌ها، مطرح کردن سئوالات و پاسخگویی به پرسش‌ها، قضاوت در مورد اعتبار منابع اطلاعاتی، قضاوت درباره مشاهدات- استنباط‌های قیاسی و استقرایی، شناسایی پیش فرض‌ها، تعامل با دیگران و . . . مهارت‌های اصلی بوده و منجر به وقوع این نوع تفکر می‌شوند .

کاربرد الگوی پردازش اطلاعات در کلاس درس

در این الگو فراگیران به‌طور فعال به پردازش، ذخیره سازی و بازیابی اطلاعات می‌پردازند. که البته راهبردهای اصلی آن عبارتند از:

- جلب توجه فراگیر نسبت به موضوع
- تمرکز فراگیر بر اطلاعات مهم از طریق دسته بندی موضوعات به دو صورت مهم و جزئی
- ایجاد ارتباط بین مطالب جدید و قبلی توسط فراگیر
- ایجاد فرصت برای مرور اطلاعات
- ارائه سازماندهی شده و روشن موضوع
- تاکید بر معنی مرتبط و مستتر در موضوع

۳- اهداف و محتوا:

ساختار و محتوای کتاب فارسی بخوانیم پایه ی اول:

ساختار کتاب بخوانیم در پایه ی اول به دلیل آنکه آغاز آموزش های زبانی است اندکی با کتاب های دیگر متفاوت است که به همین دلیل ساختار کتاب اول و کتاب های دوم تا پنجم جداگانه بررسی می شود . اما به لحاظ محتوا در هر پنج پایه اهداف مشخصی دنبال می شود :

کتاب بخوانیم در سال اول شامل چهاربخش است . ساختار انتخابی بر مبنای نیازهای زبانی است . اما کتاب های دوم تا پنجم ساختار موضوعی دارند . ساختار زبانی این کتاب هانیز در فارسی اول حول هشت موضوع (نهادها، بهداشت، اخلاق، دانش و دانشمندان، دین، ملی-میهنی، طبیعت، هنر و ادب) شکل گرفته است . اما این تقسیم بندی واضح و آشکار نیست .

- بخش اول : نگاره ها

دوازده نگاره برای چهار هفته پیش بینی شده است . این بخش در واقع جانشین لوحه ها در کتاب پیشین است که همان هدف و شیوه را دنبال می کنند . دوازده نگاره شامل دوازده موضوع است : خانواده در راه مدرسه ، حیاط مدرسه ، کلاس ، بوستان (پارک) ، طبیعت ، مزرعه ، باغ وحش ، مسجد ، عید ، نوروز . هر نگاره عنوان خاصی دارد که در برگرفته ی مطالب آن نگاره است مثلا: به خانه ی ما خوش آمدید یا بازی ، بازی ، تماشا . این عناوین به جای جمله های قالبی و خشک و کلیشه ای برگزیده شده است . رویکرد نگاره ها از کل به جزء است ، ابتدا تصویر بزرگ نگاره با هدف تشویق دانش آموزان به سخن گفتن ، خوب دیدن ، تفکر ، خوب گوش دادن پیش روی آن هاست . سپس تصاویر کوچک زیر نگاره همراه با نام هر تصویر عرضه می شود تا تصویر و نام آن هر دو در ذهن دانش آموز ثبت و ضبط شود .

- بخش دوم : آموزش نشانه های فارسی (۱)

در این بخش ۳۰ نشانه ی خطی فارسی طی ۱۲ درس و در ۱۲ هفته آموزش داده می شود . هر درس شامل معرفی و شناخت ۲ یا ۳ نشانه است . هر درس این بخش شامل قسمت های زیر است :

قسمت اول : تصویری کلی ارائه می گردد که ضمن حفظ ارتباط با بخش نگاره ها و تقویت مهارت های شفاهی زبان ، بر آموزش نشانه هایی خاص تاکید می ورزد .

قسمت دوم : در زیر هر تصویر سه تا شش تصویر از محتوای داخلی تصویر کلی همراه نام آن واژه به خط خواندن آورده می شود . این تصاویر که حاوی کلیه ی واژه های هر درس هستند از میان واژه هایی انتخاب می شوند که قبلا دانش آموز در بخش نگاره ها با آن آشنا شده اند و شکل خطی آن هارا دیده است .

قسمت سوم : پس از ارائه ی واژه ها و تمرین کافی برای آموزش هر حرف و اطمینان یافتن از آموزش ، در پایان متنی کوتاه و حتی الامکان آهنگین آمده که فقط برای خواندن است و تاکید می شود فقط برای خواندن یعنی دانش آموز نه ملزم به یادگیری شکل املائی و نوشتاری آن است و نه از روی آن مشق نوشته می شود .

قسمت چهارم : حرف و صدای مورد آموزش و شکل های خطی آن به شکل درشت و خوانا در پایین صفحه و به طور مستقل نوشته می شود .

قسمت پنجم : طرح مدادی است که حروف آموزش داده شده و در حال آموزش با دورنگ متمایز در آن درج شده و تا پایان آموزش حروف و صداها ادامه می یابد . این مداد باین هدف طراحی شده که دانش آموز هر روز حرف آموخته شده را پیش چشم داشته باشد .

- بخش سوم : آموزش نشانه های (۲)

در این بخش ۱۰ نشانه ی باقیمانده که عمدتا حروف عربی با شکل های مختلف و با یک صورت واحد ، کلا حروف و صداهایی هستند که درجه ی دشواری بیشتری نسبت به بقیه دارند این ۱۰ نشانه طی ۶ هفته آموزش داده می شوند .

- بخش چهارم : فعالیت ها

پس از بخش های فوق فعالیت های یادگیری به گونه ای سامان یافته ، در چند بخش ارائه می گردد . هدف از این فعالیت ها یکسان کردن روش های آموزش است و معلم می تواند آزادانه عمل کند . این آزادی عمل به توانایی ها و ظرفیت های تک تک افراد کلاس باز می گردد .

- فعالیت های این بخش عبارت است از :

- بین و بگو : هدف از این فعالیت توجه و تمرکز دانش آموز ، جمله سازی و بیان شفاهی تصویرهاست . (تصویر خوانی) معلم می تواند علاوه بر آنکه درباره ی هر تصویر پرسش هایی طرح بکند ارتباط میان تصاویر را نیز موضوع پرسش و محل توجه دانش آموز قرار دهد . دانش آموز باید در یک جمله مقصود را بیان کند این تمرین ها می تواند فرصتی برای یادگیری مشارکتی فراهم کند . در این فعالیت از کتاب لازم است تا دانش آموز تصاویر را به خوبی مشاهده کند و آنچه را دیده است به زبان بیاورد . دانش آموز باید این توانایی را بیابد که تصاویر متوالی را به یکدیگر ارتباط داده ، مضمون مندرج در آن ها را از آغاز تا پایان دنبال کند . تصاویر متوالی در این فعالیت معمولا درباره ی موضوعات اجتماعی ، فرهنگی و تربیتی است . ضمن اینکه سواد بصری ، برقراری ارتباط بین درونداد و برونداد ذهنی ، ارتقاء درک شنوایی و رشد و پرورش قوه ی بیان از جمله اهداف زبان آموزی است که در این فعالیت به ثمر می رسد .

- گوش کن و بگو : هدف از این فعالیت ها تقویت توجه ، تمرکز ، واکنش نسبت به سوال ، درک تصویری ، جمله سازی ، بیان شفاهی دیده ها و نکات دیگری است که ممکن است دانش آموزان به طور خاص به آنها توجه

داشته باشند. سوالات جنبه الگویی دارند. معلم در انتخاب این سوالات یا سوالات مشابه آزاد است. فعالیت گوش کن و بگو معمولا اولین فعالیت کتاب بخوانیم پس از پایان هردرس که در تمام پایه های دوره ی ابتدایی مورد توجه قرار می گیرد. این فعالیت، کلاس را با تعامل میانی معلم و دانش آموزان مواجه می سازد. از دیگر اهداف این فعالیت، ارزشیابی میزان درک دانش آموز از مطالب متن درس است. باین فعالیت هم معلم در می یابد که دانش آموز چه میزان محتوا و پیام درس را دریافت کرده است و هم دانش آموز به نوعی خود ارزشیابی دست می یابد و مفاهیمی را که دریافت نکرده است از زبان هم کلاسی هایش می شنود و خلاء اطلاعاتی خود را جبران می نماید.

- بگرد و پیداکن: دانش آموز در این تمرین با توجه به صورت کلی کلمه که در حافظه دارد و خواندن آنرا به کمک تصاویر فراگرفته آنرا در تصویر بیابد. ابتدا معلم می تواند با خواندن یک یک واژه ها از دانش آموزان بخواهد آنها را در تصویر نشان دهند. سپس در مراحل بعدی دانش آموزان خود تصویر واژه را در یابند این فعالیت از کتاب بخوانیم بدین منظور است که پس از اینکه دانش آموزان متن درس را خواندند و موضوع و درون مایه ی آنرا فهمیدند، دوباره به درس رجوع کنند و به شیوه ای هدفمند و نظام دار در آن کندوکاو و جستجو کنند. این مراجعت برای پیدا کردن نکاتی که از آنها خواسته شده برای مرور درس به شیوه ای فعالانه لازم است.

- به دوستان بگو: در این نوع تمرین ها دانش آموزان با یکدیگر و با معلم ارتباطی عاطفی برقرار می کنند و با توجه به آنچه تاکنون فراگرفته اند دایره ی سخن گفتن را وسعت داده و با محیط اطراف و مسائل شخصی و خصوصی خود سوق می دهند. در این تمرین که جنبه ی خلاق دارد و باز پاسخ است دانش آموز می کوشد به کمک تخیل یا تفکر خویش مطالبی را در قالب بیان خاطره ها یا دیده ها و شنیده ها و اطلاعات خود بر زبان آورد. بدین ترتیب با فعالیت مشارکتی و گروه بندی تمامی دانش آموزان قادر به حرف زدن هستند. برای معلم، این فرصت مناسبی است که بتواند اولاً به تمامی دانش آموزان اعتماد به نفس دهد و ثانیاً دانش آموزان کم رو و خجالتی را به صحنه ی فعالیت های کلاسی بیاورد. ارتباط های صمیمی خود دانش آموزان با هم نیز از اهداف این تمرین است. این فعالیت علاوه بر مهارت های مربوط به گفت و شنود و توسعه ی دروندادها و برون دادهای شفاهی کودکان، در پی آن است تا دانش آموزان بتوانند در یک فضای امن و صمیمی و بدون هیچ اضطراب و تشویشی، نظرها، عقاید و احساسات و عواطف خود را چه در گروه و چه در جلوی جمع بیان نمایند.

- بازی، نمایش: این دوبخش که به طور متناوب می آیند با هدف ایجاد فضای شاد و تفریحی، کشف استعداد های نهفته و پرورش آن ها، آموزش غیر مستقیم مسائل و مهارت های زبانی از طریق بازی و نمایش، آماده ساختن دانش آموز برای زندگی در بیرون از محیط کلاس و ایفای نقش، ابراز وجود دانش آموزان و پرورش تخیل طراحی شده اند. نمایش بروز افکار، احساس، عواطف و تظاهر آن ها به نحوی بر چهره ی دیگر اعضا و اندام های بدن است. بیشتر فعالیت های نمایشی در کتاب فارسی دوم، بازی های نمایش است که به دو شکل گویاست. در نمایش صامت که پانتومیم نامیده می شود، تصویر افکار، احساسات و عواطف بر روی صورت و اندام های بدن به ویژه دست ها تجلی پیدا می کند، نشان داده می شود. نوع دیگر نمایش با گفتگو همراه است که در آن روندی داستانی دنبال می شود. بازیگران با حرکات نمایشی و گفتگو ها، حوادث و شخصیت های داستان را به گونه ای مجسم می کنند تا هم داستان را به اجرا در بیاورند و هم بتوانند در بیننده تاثیر لازم را بگذارند. بازی برای کودک از

ارزش های متعددی برخوردار است و به رشد و تکامل همه ی جنبه های شخصیتی کودک کمک می کند . کودک از طریق بازی نخستین گام ها را برای اجتماعی شدن بر می دارد . از طریق بازی گروهی همکاری و تشریک مساعی درونی ظاهر می شود ، یاد می گیرد که چگونه مورد پذیرش اعضای گروه قرار گیرد و به رعایت نکات اجتماعی و قواعد بازی پردازد و در خلال بازی گروهی به بسیاری از مفاهیم و مهارت های اجتماعی از قبیل رعایت نوبت ، صبر و حوصله داشتن در برابر دیگران و شکیبایی در برابر شنیدن نظر های مخالف و احترام به حقوق دیگران دست یابد .

- با هم بخوانیم : در ذیل این فعالیت شعر های انتخاب شده که مکمل و هم سو با محتوای آن نگاره است . این اشعار جنبه ی التذادی دارد و خواندن آن به شکل گروهی فضای شادی را در کلاس ایجاد می کند . شعر و سرود ، برای کودکان گذشته از ایجاد نشاط و شکفتگی روح ، زمینه ی مناسب برای زبان آموزی ، شناخت واژگان ، آشنایی با مفاهیم و ارزش ها و بایسته های اجتماعی ، اخلاقی ، علمی و فرهنگی است . سرودن برای کودکان از دیرباز در فرهنگ ما رایج بوده است اما شعر کودک با ویژگی ها و مشخصات امروزی ، سابقه ی چندان طولانی ندارد .

- کتابخوانی : در پایان کتاب بخوانیم فهرست ۵۲ کتاب آمده است . معلم از میان کتاب های پیشنهادی یا هر کتاب دیگری که خود تشخیص دهد یکی را برگزیده و در کلاس می خواند ، آنگاه از دانش آموز می خواهد به سوالات طرح شده در کتاب یا هر سوال دیگری که خود لازم می داند پاسخ دهند کتاب مناسب ، بهترین وسیله برای غنی تر کردن هدف مند اوقات فراغت و لذت بردن از لحظات فراغت دانش آموز است خواندن کتاب عادت به مطالعه و انس با آن را در دانش آموز ایجاد کرده است و باعث رشد کلامی ، پرورش قدرت تفکر و اخذ اطلاعات و غنی کردن اندوخته ی ذهنی می شود . با ساختار دستوری صحیح جملات و ترکیب بندی درست در یک متن نیز آشنا می شود و در نتیجه به بسیاری از مهارت های مندرج در برنامه ی زبان آموزی دست می یابد .

بررسی ساختار کلی کتاب های فارسی بخوانیم دوم تا پنجم :

اکنون به تبیین ساختار کلی کتاب بخوانیم و ویژگی های آن در پنج پایه می پردازیم :

گرچه عنوان این کتاب بخوانیم است اما دو مهارت شنیدن و سخن گفتن همراه با خواندن را که هر سه از مهارت های شفاهی زبان هستند زیر پوشش قرار می دهد . در کتاب بخوانیم اهداف اساسی زیر دنبال می شود:

۱- توانایی بلند خوانی و صامت خوانی

۲- خواندن با لحن و آهنگ مناسب

۳- درک نوشته ها و دریافت پیام اصلی آنها

۴- دریافت ارتباط بین بخش های مختلف نوشته

۵- به کارگیری کارافزارهای مناسب خواندن

گسترش دایره ی دید در خواندن:

کتاب "بخوانیم" از هشت فصل در هشت موضوع کلی و اساسی تشکیل شده است ، که قبلا بیان شد.

هر فصل ۲ تا ۴ درس دارد که شناور بودن تعداد دروس بستگی به اهمیت موضوع دارد. مجموع درس های کتاب ۲۲ درس است که هر سال تعدادی از این درس ها درس آزاد هستند و به منظور مشارکت معلم و دانش آموزان، سفید عرضه می شوند. در پایان هر فصل نیز یک متن به عنوان روان خوانی در هر کتاب عمدتاً از میان داستان ها و افسانه هایی برگزیده شده اند که دارای جاذبه و کشش فراوانی باشند. این متن ها با هدف تقویت مهارت خواندن، عادت به مطالعه، افزایش واژگان، ایجاد فرصت هایی برای هدایت عواطف و احساسات و گسترش دنیای ذهن و روان دانش آموزان در پایان هر فصل آمده است که با موضوع درس نیز بی ارتباط نیست. بدیهی است همچنان که تمرین هایی برای این بخش در نظر گرفته نشده، کار اضافی نیز در ارتباط با این متن ها از دانش آموزان خواسته نمی شود. (املاء، رونویسی...) کتاب با یک تحمیدیه آغاز شده و به مناجات ختم می شود. در این بخش علاوه بر فعالیت های پایه ی اول فعالیت های دیگری نیز در نظر گرفته شده است. روان خوانی: در آخر هر فصل بخش روانخوانی در نظر گرفته شده است که بدون تمرین است و حداقل انتظار مولفان تقویت مهارت خواندن است.

درک و دریافت فعالیت: درک و دریافت معمولاً اولین فعالیت کتاب بخوانیم پس از پایان هر درس است که در پایه های چهارم و پنجم ابتدایی مورد توجه قرار می گیرد. این فعالیت کلاس را با تعامل میان معلم و دانش آموزان مواجه می سازد. توجه، دقت و تمرکز حواس ارتقای درک شنوایی و مهارت در گفت و شنود می توانند از دستاوردهای این فعالیت باشند از دیگر اهداف این فعالیت ارزشیابی میزان درک دانش آموزان از مطالب درس است. با این فعالیت هم معلم در می یابد که دانش آموز چه میزان محتوا و پیام درس را دریافت کرده است و هم دانش آموز خود را ارزیابی می کند ضمن اینکه مفاهیمی را که دریافت نکرده است از زبان هم کلاسی ها می شنود و خلاء اطلاعاتی خود را جبران می نماید.

۴- روش های تدریس:

با توجه به نظریه ی زبان کل گرا که به تعامل درونی، گفتار خود محور و تفکر توجه بسیار دارد اصول اصلی و زیر بنایی نظیر موارد زیر باید در روش تدریس معلم گنجانده شود.

- ۱- خواندن متن های واقعی و ادبی
 - ۲- خواندن برای فهم مطلب و مقصودی واقعی
 - ۳- نوشتن برای مخاطب واقعی
 - ۴- ترغیب دانش آموزان به تولید متن و کشف معنا
 - ۵- تلفیق و ادغام خواندن و نوشتن از طریق کار گروهی
 - ۶- تدوین یادداشتهای روزانه، نوشتن مجموعه آثار دانش آموزی و تولید کنفرانس
- با توجه به نظریه ی هوش چندگانه که از دیگر روشهای آموزش خواندن و نوشتن به شیوه ی شناختی است موارد زیر باید در تدریس معلم گنجانده شود.

مرحله ی اول بیدار کردن هوش : زبان آموز با استفاده از تجارب چند حسی: مانند لمس کردن، بو کردن، شنیدن، دیدن و ... می تواند به حقایق اطراف خود حساس شود.

مرحله ی دوم: تقویت کردن هوش : زبان آموز هوش خود را بوسیله ی انتخاب های داوطلبانه ی فعالیت در بافتی تجربی بهبود می بخشد.

مرحله ی سوم : برای هوش تدریس کردن : در این مرحله هوش مرتبط یعنی هوش زبانی - کلامی نقطه ی کانون توجه در کلاس می شود. پروژه های گروهی و ارائه ی گزارش کار در این راستا سودمند است.

مرحله ی چهارم : انتقال هوش : زبان آموز در راستای تعمق بخشیدن به آنچه در مراحل پیش کسب کرده است وارد دنیای واقعی خارج از کلاس شده و با موضوعات مختلف خواندنی و نوشتنی روبرو می شود.

ارائه ی پروژه های درس محور، مضمون محور، منبع محور و به سلیقه ی دانش آموز می تواند یادگیری فردی را افزایش دهد.

با توجه به نظریه ی عصب شناختی زبان که به مجموعه ای از تکنیک ها، الگوها و استراتژیها اعتقاد دارد می توان مراحل زیر را در روش تدریس گنجانند.

۱- پایبندی به چهار اصل بنیادی الف) توجه به نتایج، اهداف یا سرانجام ها ب) ایجاد ارتباط و تفاهم ج) تمرکز بر حواس و تیز حسی د) انعطاف پذیری و توانایی تغییر در نحوه ی عمل

۲- مشخص کردن نقشه ی ذهنی (دانستن آنچه می خواهید، تشخیص منابع مورد نیاز و ...)

۳- درخواست از زبان آموز برای ارائه ی تجربه ی درونی بر اساس یک موضوع، کنترل واژگان آن تجربه، ایجاد موقعیت برای تجسم تجربیاتی با همان واژگان اما با شکلی متفاوت، تقاضا برای ارائه ی توصیف های فردی مجدد با همان موضوع، تولید متن نوشتاری و نهایتاً ارائه ی گزارش در جمع .

آنچه مشخص است روش های تدریس غیر مستقیم نظیر یادگیری مشارکتی و اکتشافی و رویکردهای اطلاعات پردازشی و ... مورد استفاده اند.

۵- سنجش یادگیری:

رویکرد ارزشیابی توصیفی که مشاهده ی بالینی به منظور درک مشکلات یادگیری و ارائه ی راه حل های بهبود می باشد ادراک موجود در زمینه ی ارزشیابی را تغییر داده است، ارزیابی بخشی جدانشدنی از آموزش است و در امتحان گرفتن خلاصه نمی شود در واقع فرایندی تسهیل گر در راستای رشد دانش آموزان است. نظارت بر پیشرفت دانش آموز، تصمیم گیری های آموزشی تعیین موفقیت تحصیلی و ارزشیابی برنامه ی ارائه شده در ارزشیابی شناختی مد نظر است . یک فعالیت ارزیابی مناسب تکلیفی است که از طریق آن دانش آموز می تواند دانسته های خود را به نمایش بگذارد. اگر حتی تدریس به شیوه ی سنتی صورت گیرد اما ارزیابی از طریق مشاهده ی عملکرد، پوشه ی کار، خود ارزشیابی ، مصاحبه و ... انجام گیرد مسلماً نتایج یادگیری بهتری تولید خواهد کرد . لذا پیوند دادن شیوه های تدریس مشارکتی اکتشاف محور و ساختن گرایانه با ارزشیابی شناختی منجر به ایجاد فرآیند خود یادگیری و خود ارزشیابی در دانش آموزان می گردد.

پوشه‌ی کار که در واقع مجموعه‌ی وسیعی از کارهای منتخب دانش آموز است به آنان کمک می‌کند تا بازتاب مناسب و قابل تحمل از فعالیت‌های خواندنی و نوشتنی خود به دست آورد. مصاحبه و مشاهده اطلاعات مفیدی از عملکرد تفکر و درک دانش آموز در اختیار معلم قرار می‌دهد که براساس آن معلم می‌تواند مبنای محکمی برای جر و تعدیل در برنامه‌ی درسی ایجاد نماید. سوالات متوالی و برنامه‌ریزی شده باعث می‌شود معلم بصیرتی قابل توجه نسبت به هر دانش آموز بدست آورد. تولید شاخص‌های مشارکت نظیر: با کمال میل و تا حد پایان در فعالیت شرکت می‌کنند، ... به هیچ وجه حاضر به شرکت در فعالیت نشد در کنار شاخص‌های مرتبط با دریافت محتوا (ملاکی) و سطح هم‌کلاسان (هنجاری) منجر به بروز روش ارزشیابی متناسب با رویکرد شناختی می‌گردد.

۶- ویژگی‌ها و مهارت‌های معلم برای تدریس:

- ۱- آشنایی با مبانی نظری رویکرد شناختی برای درس فارسی
- ۲- تسلط بر مهارت‌های تفکر و تولید فعالیت متناسب با آن
- ۳- تسلط بر تئوری هوش‌های چندگانه و فعالیت متناسب با آن
- ۴- داشتن دانش پایه در زمینه‌ی روان‌شناسی کودک و نوجوان
- ۵- داشتن دانش پایه در زمینه علوم تربیتی
- ۶- آشنایی با روش‌های تدریس شناختی
- ۷- آشنایی با سنجش و ارزیابی شناختی

۷- تعیین استاندارد، ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای اجرا:

الف) طراحی و ایجاد مرکز شنیدن: شامل ابزارهای سمعی و بصری قابل استفاده و داستان‌های شنیداری ...
ب) طراحی و ایجاد مرکز گفتن: شامل ابزارهای ضبط و پخش تولیدات دانش‌آموزی، امکانات ایجاد نمایشنامه و اجرای آن، امکانات تولید تصاویر و نقاشی برای داستان‌های فی‌البداهه ...
ج) طراحی و ایجاد مرکز خواندن: شامل کارتهای کلمات، کتابخانه‌ی موضوع بندی شده، کتابخانه‌ی دیجیتال و امکان ضبط و پخش صدا
د) مرکز نوشتن: شامل کامپیوتر، دستگاه تایپ، امکانات سنتی نوشتن و ابزارهای تولید نمایشنامه
ر) مرکز دستور زبان: شامل کارتهای انجام بازی ساخت جمله و ...
هـ) مرکز ارائه‌ی گزارش: ویدئو پرژکتور و ... در راستای انتقال یافته‌های هر مرکز توسط گروه‌های مختلف دانش‌آموزان به یکدیگر و انجام مشاعره، خواندن داستان و ...

۸- فرم طراحی نمونه فعالیت های یادگیری:

طرح درس شناختی در فارسی

۱. موضوع:
۲. سطح کلاسی:
۳. زمان:
۴. برنامه ریزی برای تدوین اهداف:
 - الف- هدف کلی:
 - ب- اهداف فرعی:
۵. مهارت های موضع درسی مدنظر:
۶. مهارت های تفکر مورد تاکید:
۷. هوش های چندگانه:
۸. سازمان کلاسی:
۹. پیش بینی نتایج:
۱۰. شرح فعالیت:
 - طرح سؤال
 - جمع آوری اطلاعات
 - تولید مطالب عمده و مهم
 - شناسایی متن و ساختار آن (رمزها و علائم)
 - بازسازی متن
 - ارائه گزارش از بازسازی متن به کلاس
۱۱. معیارهای تدوین فعالیت:
 - ایجاد فرصت برای پرورش مهارت تفکر
 - ایجاد فرصت برای بهره مندی از هوش های چندگانه
 - ایجاد فرصت برای دستیابی به اهداف تربیتی و آموزشی (تدوین شده در پژوهشکده علوم شناختی)
 - شباهت بازندگی واقعی
 - تأکید بر مشارکت و اکتشاف
۱۲. ارزشیابی شامل مشاهده فعالیت ها، گفتگو و جمع آوری نظرات هر دانش آموز نسبت به عملکرد خودش، تهیه پوشه کار، ارزشیابی گروهی و مقایسه روند پیشرفت با سایر دانش آموزان
۱۳. ارائه ی فعالیت بازخوردی بر اساس نتایج سنجش

۹- فعالیت نمونه:

موضوع: فصل سوم اخلاق فردی و اجتماعی

کلاس: پنجم دبستان

زمان: شش ساعت در طول یک هفته

سازمان کلاس: گروه های پنج تا هفت نفری

معیارهای تدوین فعالیت: ۱- ایجاد فرصت برای دست یابی به اهداف تربیتی نظیر رشد معنوی و اخلاقی ۲- تأکید بر مهارت تفکر استدلال کردن ۳- به کار گیری هوش های چندگانه ۴- مشارکت دانش آموزان ۵- اکتشافی بودن ۶- تدریس غیر مستقیم و ایجاد شباهت با زندگی واقعی ۷- خود ارزشیابی و دانش آموز محوری هدف اصلی: آشنا کردن دانش آموزان با افراد با اخلاق و تأثیر گذار در اجتماع و آشنایی دانش آموزان با یک مبحث جدید دستور زبانی

اهداف:

- معرفی لغات جدید

- معرفی شخصیت های تأثیر گذار بر اجتماع

- معرفی مشاغل مورد نیاز اجتماع

- آشنا کردن دانش آموزان با تأثیرات معنوی اعمال اخلاقی

- معرفی زمان های سه گانه ی گذشته، حال و آینده

- معرفی مفعول در جمله

- تمرین بازنویسی متن

مهارتها:

خواندن، نوشتن، شرح دادن، استدلال کردن، جمع آوری اطلاعات، مقایسه کردن، ایفای نقش و بازنویسی متن

اهداف تربیتی: رشد معنوی، رشد مهارتهای تحصیلی

رویکرد غالب این فعالیت، هوش های چندگانه، تلفیق با دروس مختلف و شباهت به زندگی واقعی

فعالیت:

۱- ایجاد نگرش:

- خواندن داستان نور توسط معلم از بخش پایانی فصل سپس نقش پذیری دانش آموزان و اجرای نمایشنامه (زبانی - کلامی، جنبشی - جسمانی)
- طوفان مغزی و اظهار نظر راجع به متن داستان، کشیدن نقاشی داستان کشیده شده توسط دانش آموزانی که تمایل دارند (میان فردی، تجسمی - فضایی)
- معرفی دروس هفتم و هشتم و نهم توسط معلم به عنوان درس هایی که با متن داستان شباهت دارند.
- دانش آموزان به دلخواه در میزهای مرتبط با هر درس که شامل مراکز شنیدن، گفتن، و ... است قرار می

گیرند.

۲- ایجاد مهارت :

- مطالعه ی انفرادی
- جداسازی کلمات جدید و ناآشنا توسط هر دانش آموز
- شرح مطلب خوانده شده توسط دانش آموزان داوطلب برای اعضای گروه (زبانی - کلامی)
- تولید کارت کلمات جدید و نا آشنا
- اضافه کردن کلمات به جدول متضاد ، هم خانواده ها و هم معنی و ... (تجسمی فضایی ، منطقی - ریاضی)
- اجرای نمایش نامه متن درس، قرار دادن خود به جای شخصیت های اخلاقی (جنبشی - جسمانی و تجسمی - فضایی)
- بحث و استدلال دوباره چرایی اخلاقی بودن اعمال آن شخصیت ها و معرفی شخصیت های اخلاقی دیگری که در دروس تاریخ سال های گذشته خوانده اند و در دروس امسال (زبانی کلامی ، منطقی - ریاضی)
- مقایسه کردن کارت های کلمات ساخته شده توسط هر یک از اعضا گروه با یکدیگر و دسته بندی مشترکات و مختلف ها (منطقی - ریاضی)
- مطالعه ی مطالب مرتبط با دستور زبان تحت عنوان نکته ها (زبانی کلامی)
- پیدا کردن مصداقهای نکته ها درکل متن درس (زبانی کلامی ، منطقی - ریاضی)
- تهیه جملات خلاق توسط هر دانش آموز گروه با توجه به مصداق و ثبت در کار گروهی (زبانی کلامی ، منطقی - ریاضی)
- گرد آوری نام شخصیت های تأثیر گذار مثبت و منفی از متن دروس تاریخ (زبانی کلامی ، منطقی - ریاضی)
- جمع آوری اطلاعات راجع به شخصیت های معاصر تأثیر گذار (زبانی کلامی)
- مراجعه به متن کتاب بنویسیم به صورت انفرادی و تکمیل کردن آن . (زبانی کلامی ، درون فردی)
- نوشتن گزارش انفرادی از کل جریان آموزش و ارائه آن در گروه (زبانی کلامی، درون فردی)
- انتخاب بهترین گزارش توسط افراد گروه با ارائه ی استدلال و ثبت استدلال ها در پایان گزارش منتخب (زبانی کلامی ، میان فردی)
- تولید داستانی گروهی مرتبط با موضوع شامل : متن و تصویر و ... (تجسمی - فضایی ، میان فردی)
- دیکته نویسی از طریق متن تهیه شده توسط معلم با جای خالی ، کلمات ستاره دار هم معنی، هم خانواده و یا متضاد (زبانی کلامی)
- بویایی پایگاه های آموزشی شماره تلفن های ضروری برای سایر کلاسها، بر پایی پایگاه کمک رسانی در مدرسه (زبانی کلامی ، منطقی - ریاضی)
- ارزیابی : مشاهده ی فعالیت ها، بررسی نوشته ها و تولید هر دانش آموز با کمک خود او و مثبت اظهار

نظریات وی در مراحل مختلف درباره ی فعالیت هایش، تصحیح دیکته، خواندن متن های تهیه شده و

تصحیح دستوری و مطالعه ی گزارش انفرادی که انجام اصلاح با خود دانش آموزان است (پوشه ی کار)

فعالیت تکمیلی:

- تمرین سرود چشمه و سنگ
- بارش مغزی و درک مفهوم مدنظر شاعر
- یافتن مصداقهای مشابه شعر چشمه و سنگ در طبیعت
- تهیه روزنامه ی دیواری هفته

۳- ایجاد دانش :

- انجام پرسش و پاسخ به شیوه ی تشریحی کتبی
- ارائه ی گزارش عملکرد هر گروه به سایر گروه ها

۴- پس از تدریس :

با توجه به آنکه سه موضوع درسی ارائه شده است در هفته ی چهارم این فعالیت یک روز آموزشی فارسی به دسته بندی شباهت ها، تفاوت های گروهها درباره ی دروس سه گانه ی هفته پرداخته می شود و قسمت کتاب کلاس تکمیل می شود. (کتاب کلاس در واقع کتابی است که توسط دانش آموزان پس از پایان هر مبحث درسی تولید می شود و کلیه موارد آموزشی به شیوه ای که کاربرد دانش آموز را نشان می دهد در آن تولید و نگهداری می شود)

۹ - معیارهای ارزیابی فعالیت های تدوین شده بر اساس رویکرد برنامه درسی:

- ۱- طراحی هدف به شیوه ی شناختی
- ۲- در نظر گرفتن زمان مناسب برای انجام فعالیت
- ۳- در نظر گرفتن ساختار کلاسی متناسب با فعالیت
- ۴- پرداختن به حداقل یک مهارت تفکر
- ۵- به کارگیری و توجه به جنبه های بیشتری از هوش
- ۶- شباهت با زندگی واقعی
- ۷- جذابیت و توانایی ایجاد نگرش اولیه ی مناسب
- ۸- تأکید بر کار گروهی
- ۹- امکان اکتشاف و درک خود محورانه
- ۱۰ - داشتن متدلوژی ارزشیابی شناختی و امکان فعالیت حمایت گر و اصلاح گر

برخی از آموزش هایی که مربیان در مدرسه مهره هشتم با مدیریت مرکز پویا (مرکز پژوهش و یادگیری موسسه شمس الشمس) می گذرانند مواردی مانند زیر می باشد :

- مبانی آموزش و پرورش شناختی

- به کارگیری هوش های چندگانه در کلاس

- به کارگیری مهارت های تفکر در تدریس

- روش های یاددهی - یادگیری

- روانشناسی تربیتی

- اصلاح رفتار با کودکان

- طرح درس نویسی

طراحی آموزشی بر مبنای هوش های چندگانه در فایل زیر قابل مشاهده است.



طراحی فعالیت های آموزشی و تربیتی بر مبنای توجه به هوش های چندگانه در مدرسه مهر هشتم

معلمین در حین آموزش ها فعالانه تلاش می کنند طرح های خود را برای دست یافتن به ریزاهداف آموزشی تدوین شده، مکتوب نمایند.

در مدرسه مهرهشتم، مبنای تدوین طرح درس برای یک هدف جزئی آموزشی یا تربیتی، توجه به «هوش های چندگانه گاردنر»، «مهارتهای تفکر» می باشد. بر مبنای مدل گاردنر همه دانش آموزان لزوماً با یک طرح درس به هدف آموزشی نمی رسند. و معلم تمام تلاش خود را به کار می بندد تا سناریوهای موازی طراحی کند (میزهای شناختی) تا دانش آموزان بر مبنای مدل استعدادی خود از مسیر مناسب ویژگی های خود، برای یادگیری تلاش کنند.

تصور کنید در یک کلاس درس، گروه معلمین برای هدفی مشخص، سه فعالیت بر روی میزهای کار تعریف کرده اند. بچه ها پس از تبیین اولیه معلم اقدام به انتخاب میز مطلوب خود می کنند و با کار درگیر می شوند. میز اول می تواند با سیاست توجه به هوش بین فردی و هوش زبانی کلامی طراحی شده باشد، میز دوم (فعالیت دوم) می تواند با نگاه به هوش تجسمی - تخیلی و هوش سوم (فعالیت سوم) می تواند با تمرکز بر درگیرسازی هوش جنبشی جسمانی طراحی شده باشد.

نکته مهم این است که هر دانش آموز باید پس از انتخاب میز و انجام فعالیت های آن به هدف آموزشی مورد نظر طرح درس برسد و البته مربی آن میز مشاهده گر و تسهیل گر این فرآیند یاددهی - یادگیری خواهد بود.

چنانچه کودکی علاقه مند باشد می تواند هر سه میز را به ترتیبی که می خواهد انتخاب و فعالیت ها را انجام دهد. این موضوع اگر رخ دهد. طراحی آموزشی کلاس موفق شده است. برای افراد مورد بحث، زمینه های رشد هوش های متفاوت را ایجاد کند و اصولاً یکی از اصلی ترین رسالت های آموزش و پرورش شناختی توجه به همه زمینه های استعدادی دانش آموز می باشد و مدرسه موظف است به همه زمینه های هوشی (و نه فقط هوش منطقی ریاضی) بپردازد، اگر چه به تناسب افراد، توانایی بچه ها در این هوشها یکسان نباشد. در تصاویری که تقدیم می شود نکات مطرح در این قسمت قابل مشاهده است.















فیلمی که در این قسمت تقدیم می شود، فعالیتی است که در طی آن دانش آموزان برای یادگیری مفهوم پول و واحد آن یک کار عملی و نزدیک به زندگی واقعی را در کلاس درس تمرین می کنند. این طرح درس در حقیقت فعالیت مشترکی بین دو درس ریاضی و مطالعات اجتماعی است.

در انتها مدل آموزشی دروس فارسی، ریاضی، علوم و مهارت تفکر به صورت مختصر در فایل های ضمیمه ارائه می شود.

بررسی مدل آموزش در مدرسه مهر هشتم

شناسایی و پرورش تمام هوش‌های بشری و کلیه ترکیبات آن، از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. ما انسان‌ها همگی با یکدیگر تفاوت داریم. به این علت که همگی از ترکیب هوش‌های متفاوتی برخورداریم. به اعتقاد من، تشخیص این امر موجب می‌شود تا به مشکلات زندگی، برخورد مناسب تری داشته باشیم.

هوارد گاردنر (۱۹۸۷)



تکیه بر پرکردن ذهن از اطلاعات دیگر جوابگوی نیازهای تربیتی نسل حاضر و آینده نخواهد بود و برای تربیت صحیح دانش‌آموزان نیاز است تا آن‌ها آزادانه، خلاقانه، نقادانه و به طور علمی بیان‌پنداشند. در این راستا انقلاب شناختی تحولات فزاینده‌ای را در آموزش و یادگیری به وجود آورده است. انقلابی که در شرف وقوع می‌باشد و مرکز آن فرآیند تفکر است.

ما به جای مدارس دانش‌محور به مدارس تفکر محور نیاز خواهیم داشت. در مدارس تفکر محور کودکان را اندیشمندانی در نظر می‌گیرند که یاد می‌گیرند که چگونه یاد بگیرند. رویکردهای مختلفی برای این منظور وجود دارد که دبستان مهر هشتم بر پایه دو رویکرد «مهارت تفکر» و «هوش‌های چندگانه» بنا شده است.

آموزش ریاضی

برای اینکه کودکان توانایی استفاده از الگوهایی را که در مدرسه ارائه می‌شود داشته باشند ضروری است این مهارت‌ها را آموزش دیده باشند. در درس ریاضی مهارت استدلال به عنوان مهارت فکری مرتبط با فعالیت و مهارت حل مسئله به عنوان الگوی فعالیت انتخاب شده‌اند. یادگیری مسئله محور یک راهبرد آموزشی دانش آموز محور است که در آن دانش آموزان مسائل را حل می‌کنند و از تجارب به دست آمده می‌آموزند. از این رو طراحی و تنظیم منطقی محتوای موضوعی برنامه درسی ریاضی به گونه‌ای است که مهارت‌های تفکر دانش آموزان را در رابطه با فهم و درک معنادار ریاضی برآورده سازد.



{ آموزش ریاضی }

گام‌های آموزشی :

گام اول - مرحله عینی : در این مرحله دانش‌آموزان به صورت عینی با چالشی که مرتبط با موضوع مورد نظر برای تدریس می‌باشد مواجه می‌شوند.



گام دوم - نیمه نمادین : در این مرحله دانش‌آموزان باید فعالیت‌هایی را که در مرحله قبل با چشم دیده‌اند اکنون بتوانند رسم کنند و یا مورد محاسبه نوشتاری قرار دهند.



گام سوم - نظری : در این مرحله که به طور کامل در ذهن دانش‌آموزان انجام می‌پذیرد، دانش‌آموزان باید بتوانند یک الگو در ذهن خود بسازند.



{ آموزش علوم }

با توجه به مبانی نظری علوم شناختی و شیوه یادگیری کودکان در دوره ابتدایی، مناسب‌ترین رویکرد برای آموزش علوم تجربی دوره ابتدایی، استفاده از نظریه ساختن‌گرایی است. از نقطه نظر دیدگاه ساختن‌گرایی، کودکان، رفتاری همچون دانشمندان دارند و اگر به آن‌ها فرصت داده شود، در آزمایش و حل مسئله‌ای که خود ایجاد کرده‌اند درگیر خواهند شد.



برپایه این دیدگاه، کودکان می‌توانند با انجام فعالیت‌های کاوشگری به نتایج جالبی دست یابند و یافته‌های خود را در قالب نظریه علمی ارائه نمایند. در این رویکرد، یادگیری باید از فعالیت‌ها و فرآیندهای تفکر خود کودکان ناشی شود. بنابراین دبستان مهره‌ششم با تشویق انجام آزمایشات و فعالیت‌ها و مواد پیش‌بینی شده در برنامه‌های علوم خود اجازه می‌دهد فرضیه‌های گوناگونی که به ذهن کودکان می‌رسد را امتحان کنند. نظریه ساختن‌گرایی از یک الگوی ۵ مرحله‌ای در کلاس‌های علوم استفاده می‌کند:

مراحل الگو (5E):

- ۱) فعال‌سازی و درگیر کردن (۲) کاوش کردن (۳) توضیح دادن (۴) شرح و بسط
- ۵) ارزشیابی کردن



{ آموزش فارسی }

مهارت‌های تفکر مجموعه‌ای از مهارت‌ها هستند که فراگیرنده را برای یادگیری بهتر در قلمرو درسی آماده می‌سازند، زیرا با بهبود تفکر می‌توان یادگیری را بهبود بخشید. یکی از انواع مهارت‌های تفکر، پردازش اطلاعات است. این مهارت را باید در کانون فعالیت‌های یادگیری درس فارسی قرار داد. این کار به دانش‌آموزان کمک می‌کند

به‌طور فعال به پردازش، ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات بپردازند. در مهارت پردازش اطلاعات، ایجاد فهم، مهارت محوری مهمی است. بنابراین کودکان باید به‌طور کامل مفاهیم قید شده را درک کنند. وقتی مطمئن شدیم آنان مفهوم تحلیل روابط را فهمیده‌اند، از آن‌ها می‌خواهیم به تحلیل روابط بین مجموعه‌ها بپردازند و برای افزایش دانش، کم‌کم اقدام کنند. در آموزش درس فارسی مدرسه مهره‌هشتم، معلم به کودک کمک می‌کند تا ابتدا بتواند حروف درس قبلی را بخواند. با مرتب کردن حروف کلمه بسازد و بعد اطلاعات خود را طبقه‌بندی کند و بتواند درس جدید را با یکی از این طبقات ارتباط دهد و درس را یادبگیرد یا حرف جدید را کشف کند. بنابراین روش اکتشافی در آموزش تمام حروف فارسی در این مدرسه به کار می‌رود.



در پایان امیدوارم مطالب تقدیم شده هر چند ناقص و پراکنده تاحدودی به تبیین رویکرد شناختی درمدرسه کمک کرده باشد. از اینکه صبورانه در این مسیر بنده را همراهی فرمودید بی نهایت سپاسگزارم و مشتاق نظرات ارزشمند شما عزیزان می باشم.