

روسهای نوین در ریس



کلیات

جامعه در حال خیزش ما به شدت نیازمند یک دیدگاه آموزشی جدید و در عین حال شاداب است که هم نوعی " فلسفه توسعه آموزشی - پرورشی " باشد و هم بتواند چشم انداز روشنی از آینده آموزش کشور ترسیم نماید. شرایط جدید، ملت ها را در برابر دو دیدگاه آموزشی زیر قرار داده است :

- دیدگاه آموزش با تکیه بر فناوری اطلاعاتی و ارتباطی
- دیدگاه یادگیری دائمی و مادام العمر و ژرف

انقلاب تکنولوژی سیمای جهان را به سرعت تغییر میدهد و فناوری اطلاعات هم اکنون نیز زندگی مردم را دگرگون کرده است. خط شکنیهایی که در فناوری مواد و نانو تکنولوژی و بیوتکنولوژی روی میدهد این دگرگونیها را تشدید خواهد کرد. این تکنولوژیها نه تنها تاثیرات عمیقی بر زندگی انسان دارند بلکه چنان در هم تنیده اند که انقلاب فناوری را به انقلاب چند رشته ای تبدیل کرده اند از اینرو شتاب پیشرفت در هر زمینه مضاعف شده است. فناوری اطلاعاتی و ارتباطی (ICT) شالوده بقا و توسعه ملی کشور، در یک محیط جهانی به سرعت در حال تغییر و تحول است و همین امر ما را در پی ریزی طرحهای نو، برجسته و شوق انگیز به چالش فرا می خواند تا در

برای برنامه ریزی، مدیریت و ارزیابی تغییرات توسعه و دستیابی به رشد پایدار مورد نظر قرار گیرد و البته از سویی نیز اطلاعات بدون ارتباطات و ارتباطات نیز بدون اطلاعات کاربرد نداشته استفاده از فناوری برای تسهیل در رفع نیازهای افراد هر جامعه بسیار مهم است. داشتن دید و دانشی جامع راجع به فناوری، مهارت های ابزاری و توانایی به کارگیری فناوری و مهارت های مربوطه، درک فرایندهای گردش اطلاعات، توانایی سازگاری همراهی و تسلط بر تغییرات سریع و مداوم همه و همه از طریق آموزش فناوری اطلاعات و ارتباطات در قالب مدل های نوین آموزش در کلاسهای درس میسر خواهد بود.

یادگیری، فراگیران را آماده می کند تا از موضع لیاقت با چالش های خصوصی و حرفه ای خود روبه رو شوند اما این کافی نیست فراگیران باید بتوانند به شهروندان شایستهی جامعهی مدنی جهانی در عصر حاضر و آینده تبدیل شوند و این تنها در سایه یادگیری ژرف از راه توزیع عادلانه فرصتهای یادگیری در جامعه، مشارکت عمومی همه بخشهای کشور در ایجاد جامعه یادگیرنده و بهره برداری از منابع آن امکان پذیر خواهد بود. از طریق تمرکز یادگیری، جامعه شرایطی را می آفریند که پشتیبان توسعه پایدار و موفقیت آمیز و مبتنی بر دانش خواهد بود. جامعه یادگیرنده بالاترین اولویت ها را به آموزش می دهد و بر توسعه ظرفیتهای آموزشی خود تاکید می کند. در جامعه یادگیرنده، خلاقیت و نو آوری دو ارزش اجتماعی بسیار پر قیمت محسوب می شوند و گسترش همکاریها و هم افزاییها در خلق و توزیع دانش، تسهیل و تشویق می شود و تعامل دانش و مهارت به مثابه ی فرایند افزایش خلاقیت، مورد توجه قرار می گیرد. کلید طلایی جوامع یادگیرنده، سیستم آموزشی و در راس آن مدارس به ویژه مدارس با مدل های

بفهمند و در اختیار بگیرند.

مقدمه

بهره گیری از تکنولوژی آموزشی به مفهوم جدید آن بی شک یکی از نوآوریهای آموزشی محسوب میشود. تکنولوژی آموزشی یا فناوری آموزشی اکنون صرفاً کاربرد دستگاههای سمعی و بصری نیست آموزش نیز امروز معنی و مفهوم جدیدی پیدا کرده است. مواد و وسایل آموزشی روز به روز تنوع بیشتری می یابند و کتاب درسی تنها یکی از آنها به حساب می آید. نقش معلم هم بیشتر راهنمایی و رهبری و هدایت است تا متکلم وحده بودن. پیشرفت علوم و فنون و توسعه حجم دانش بشری، تغییر شرایط و امکانات زندگی فردی و اجتماعی، نفوذ تکنولوژی و صنعت در روابط ملی و بین المللی، نقش زمان در سرنوشت ملتها، ظهور مشاغل و تخصصهای جدید تغییر نیازهای جامعه، آگاهی ملت و... همه و همه در تغییر و تحول برنامه ها اثر میگذارند. یکی از برنامه های ویژه، تاسیس هسته اصلی فعالیت مدارس، محیطهایی است که به صورت (مرکز مواد آموزشی IMC) طراحی میشوند. چند نوع مرکز مواد آموزشی تا کنون طراحی شده و مورد بهره برداری قرار گرفته است.

نوع اول

این مرکز به گونه ای است که مورد استفاده مشترک معلمان و دانش آموزان چندین مجتمع آموزشی به هم پیوسته است.

مركز مواد آموزشی يك مجتمع آموزشی است كه منبع ذخيره و تغذيه همه مدارس يك مجتمع است.

نوع سوم

مربوط به يك مدرسه است و امکان يادگيري از يك مجموعه وسايل آموزشی را در مدرسه فراهم می سازد.

نوع چهارم

مربوط به كلاس درس است و فرصت يادگيري مفاهيم هر ماده درسی را در محيط كلاس درس فراهم می آورد. در اين نوع مركز يادگيري تحت عنوان مركز يادگيري كلاس classroom learning center دانش آموزان میتوانند با دسترسي به انواع ابزارهاي آموزشی فرصتهای يادگيري را در سطوح مختلف گسترش دهند در نوع چهارم مركز مواد آموزشی انواع لوازم و ابزار آموزشی از قبيل كتاب و ساير مطالب چاپی، فيلمهای علمی، آموزشی، نشریات، عكس، اسلايد، كلكسيونها و دستگاههای سمعی و بصری (تلویزیون، نوار ضبط صوت، ویدئو، و كامپیوتر و ...) هنگام اجرای روشهای تدریس با توجه به تفاوتهاي فردی فراگیران شرایطی را پدید می آورند كه تحت این شرایط مفاهيم آموخته شده عمق و وسعت بیشتری می یابند و مطالب درسی با درك كامل دریافت میشوند.

آموزشی چند حسی (multi sensory) زیادی تهیه شده که می توان ماشینهای آموزشی، تلویزیون، فیلم، ابزارهای بازیابی اطلاعات، وسایل و تجهیزات آزمایشگاهی و ... را نام برد که در مرکز یادگیری کلاس قرار می گیرد. از سویی دیدگاه جدید به آموزش از محتوا مرکزی (content centered) به فرایند محوری (process centered) و یادگیری محوری (learning centered) چرخش داشته و نقش معلم از انتقال دهنده اطلاعات به هدایت کننده فعالیتهای یادگیری تغییر یافته است. از آنجا که یادگیری نیز با بهره گیری از یک یا چند مورد از پنج حس بهتر رخ میدهد رسانه ها و مواد تکنولوژی آموزشی به مقدار زیاد به کلاسهای درس راه یافته اند. تکنولوژی آموزشی خدمات آموزشی برتری از آنچه که معلم انجام میدهد عرضه میکند وقتی که می تواند مطالبی را که معلم عرضه می کند تکمیل کند یا وقتی که به دانش آموز و معلم امکان می دهد وقت و تلاش خود را به حل مسئله معطوف دارند نقش بسزایی در کلاس درس ایفا می کند. مواد چند رسانه ای که در کلاس مورد استفاده قرار می گیرند در جهت یاری رساندن به دانش آموز برای چیرگی بر حقایق، اصول و مهارتهایی که به تمرین های مکرر نیاز دارد، بسیار موثر است.

به طور کلی مطالعات تحقیقی و نتایج پژوهش ها نشان می دهد آموزش تلویزیونی و استفاده از فیلم های درسی، نوارها و ابزار آموزشی و مواد یادگیری فرصت بیشتری برای یادگیری و کار انفرادی یا گروهی در اختیار دانش آموزان قرار می دهد، همچنین این امکان را فراهم می سازد که هر دانش آموز با میزان توانایی خود پیش برود و هر زمان که فرصت یافت در زمینه هایی که مشکل دارد ابزارهایی را انتخاب کند. تکنولوژی آموزشی با فراهم ساختن امکان آموزش کمی - کیفی برای همه دانش آموزان فواصل موجود را می پوشاند. با به کارگیری ابزارهای آموزشی

تلویزیون، فیلم، پوستر، مدلها مولاژها و ... دانش آموزان را با واقعیات به طور ملموس مرتبط می سازند. به هر صورت دستیابی به ساختار بهینه و فرایند آموزشی مناسب به کمک ابزارها و روش های جدید آموزشی مستلزم اجرای برنامه های فعال و هدفمند است. برنامه هایی که فراگیرندگان را در جریان آموزش فعال نگهدارند، آنان را به انجام تکالیف علاقه مند، آنان را برای یادگیری مسئول سازند، آنان را در مورد کنشهای خود دقیق کنند و برای فعالیتهای آینده آماده سازند.

مرکز یادگیری کلاس درس:

جایی است که مقدار زیادی از مواد یادگیری و وسایل آموزشی به منظور کمک به خود آموزی فراگیران در آن موجود است. در این مدل کلاس به قصد توانا ساختن فراگیران برای یادگیری، مواد آموزشی به نحویکه دسترسی به آنها آسان بوده و فراگیران بتوانند نیازهای آموزشی خود را در جهت کار به صورت فردی یا گروهی برآورده نمایند و در جهت زمینه سازی پیشرفت بر حسب توانایی و خواستشان باشد فراهم شده است و هر اقدامی که برای بهبود فرایند یاددهی - یادگیری صورت میگیرد به منظور آسان سازی یادگیری فراگیران انجام میشود. توانایی و استعداد فراگیرندگان برای یادگیری به شدت از محیط مدرسه متاثر است و در محیط شوق انگیز، آموزش سهلتر صورت میگیرد. در صورت وجود تجهیزات لازم و مطلوب و مناسب و همچنین به رسانه و مواد آموزشی نیز با توجه به برنامه های زمانبندی شده آموزشهایی که منجر به یادگیری معنی دار میگردد صورت میگیرد.

مواد آموزشی:

تجربه بین معلم و فراگیرنده ضعیف است و نمی توان برنامه ی تحصیلی مورد نظر را به سادگی اجرا کرد. مواد آموزشی، اطلاعات لازم را فراهم می آورند ارائه اطلاعات را در قالب عرضه و توالی مطالب درسی سازمان می دهند، فرصت استفاده از آموخته ها را برای فراگیرندگان مهیا می سازند و ... استفاده از مواد و وسایل آموزشی با تدوین اهداف کاملاً مشخص در زمینه پیشرفت تحصیلی و با انجام فعالیتهای آموزشی از پیش برنامه ریزی شده ضمن جهت دادن منابع موجود فیزیکی و مادی فعالیتهای مدارس مجری طرح کلاس درس را برای دستیابی به اهداف آموزشی تنظیم میکنند.

به طور کلی در این مدارس برای استفاده از امکانات آموزشی در جهت اعتلای فراگیران و حصول به اهداف اساسی تعلیم و تربیت و توجه به ابعاد مختلف رشد (معنوی، جسمی اخلاقی، عقلانی، اجتماعی و ...) هر ابزاری را با هدف یاددهی - یادگیری مورد استفاده قرار می دهند و هر وسیله و اسبابی که در متن فعالیتهای یاددهی - یادگیری حضور یابد (ابزار آموزشی) محسوب می شود. مواد و ابزارهای آموزشی همواره در حال تغییر و دگرگونی هستند و به اصطلاح (روز آمد و بهنگام) می شوند، معلمان فکور و خلاق علاوه بر استفاده از ابزارهای آموزشی به روز و بهنگام ابزار سازی و ابزار آفرینی می کنند (tool maker instrument) maker چنین معلمانی قادرند از کمترین امکانات بیشترین بهره را ببرند. با ساده ترین ابزارهایی که در محیط قابل کشف است، شوق انگیزترین یاددهی ها را عرضه بدارند. برای این معلمان قلم کاغذ، تخته سیاه، کتابهای غیر درسی، پوشاک، پارچه، میخ، پیچ، اره، آچار، ظرف، تخته ماهوتی، انواع مواد و قلم رنگی، رنگ و روغن، زورق، گل و گیاه برگ و ساقه و شاخه و خس و خاشاک و ... به همان اندازه ارزش و اعتبار ((ابزار بودن)) دارد که وسایل سنگین و بزرگ در اصطلاح

بسته، ویدئو و ... جلوه گر می شوند و در تکنولوژی آموزشی، سخت افزار آموزشی نامیده می شوند.

به راستی برای معلم (شاگرد مدار) که ناچار باید (ابزار گرا) هم باشد هر چیز که در محیط و در زندگی او و شاگردانش هست جزو ابزارهای آموزشی به حساب می آید. برای یاددهنده عاشق و علاقه مند هر چیز و همه چیز ابزار آموزشی است. تنها اعتقاد و باور به یادگیری های دیداری - شنیداری، یادگیریهای عملی، یادگیریهای توأم با تفکر و تعمق و نه یادگیریهای طوطی وار و سطحی است که یاددهندگان را معتقد به استفاده از (ابزار آموزشی) می کند. یاددهی - یادگیری با این رویکرد، یک یادگیری منبع محور است و برای دانش آموزان فرصت انتخاب کردن، شرح دادن و کشف کردن را فراهم می کند. در این رویکرد دانش آموزان با منابع گوناگونی همچون کتابهای مرجع، مجلات و دیگر رسانه های گروهی، فیلم، نوارهای شنیداری و دیداری، نرم افزارهای رایانه ای نقشه ها و منابع اجتماعی همچون کتابخانه ها، موزه ها، سازمانها و کتابخانه ها آشنا میشوند و شیوه بهره برداری و استفاده کردن از آنها را فرا می گیرند. به عبارت دیگر معلم پروژه هایی را در قالب تکلیف به دانش آموزان می دهد و با معرفی منابع مختلف دانش آموزان را برای پیدا کردن، تحلیل کردن و ارائه اطلاعات به دست آمده، راهنمایی می کند. در واقع این رویکرد وسیله ای است که به کمک آن معلمان می توانند نگرشها و تواناییهای دانش آموزان را به منظور تقویت یادگیری مستقل و مادام العمر پرورش دهند. در ضمن دانش آموزان با این روش تشویق می شوند تا در محیطی غنی از منابع که در آن افکار و احساسات مورد احترام است، اطلاعات مورد نیاز خویش را خودشان انتخاب کنند و به این ترتیب در یادگیری به استقلال فردی دست یابند.

در این رویکرد معلم نیز باید :

۱- به نقش کتابخانه ها و اهمیت آنها در پاسخگویی به دانش آموزان اشاره کند.

۲- فهرستی از منابع گوناگون موجود در روستا، شهر و استان محل تدریس خود تهیه کند.

۳- در تدریس کلاسی خود از منابع گوناگونی استفاده کند و ضمن معرفی آنها به دانش آموزان،

خود را به عنوان پژوهشگری نشان دهند که پیوسته به دنبال منابع جدید می گردد. همچنین با

آنها در مورد نحوه استفاده از منابع گفتگو کند.

۴- در هنگام تدریس ضمن گفتگو پیرامون مطالب درسی در مورد چگونگی ارتباط دادن آنها به

محیط زیست، فرهنگ، اقتصاد و ... نیز به بحث بپردازد.

شیوه ارزشیابی

شیوه ارزشیابی این رویکرد نیز متفاوت است و باید معلمان برای هر یک از دانش آموزان خویش

یک پرونده کاری تشکیل دهند و گزارش فعالیت های انجام شده هر فرد را در این پرونده ها

بایگانی کنند و با توجه به کیفیت گزارش و مطابق چک لیستی کار وی را ارزشیابی کنند. از جمله

عنصرهای اصلی این رویکرد پروژه های پژوهشی است. هدف از طراحی ارائه این بخش تقویت

تفکر خلاق و نقاد است. این پژوهشها فرصتی برای دانش آموزان فراهم میسازد تا به کمک آن

ارتباط معنا داری میان موضوعات درسی و دنیای واقعی پیرامون خویش ایجاد کنند. این

پژوهشها ضمن آنکه مهارتها و نگرشهای او را تقویت میکند، دامنه درگیری او را به فراتر از

کلاس درس گسترش میدهد و دانش آموز را در کارهای خانه، بحث کلاسی، نوشتن و گفتن،

مسائل اجتماعی مرتبط با علم و تصمیم گیریهای سرنوشت ساز فردی و اجتماعی که در آن

و کره، عکسها، گرافها، چارتهای نمودارها پازلها، شرح تصاویر، تصاویر الکترونیکی، فیلمها، ماکتها، مدلها، رادیو، تلویزیون، کامپیوتر و ... همه و همه سبب می شوند دانش آموز در کلاس درس نقش فعال و فرایند یاددهی - یادگیری با رویکرد فعال و منبع محور در فضایی کارا تر انجام شود و دانش آموز برای یادگیری برانگیخته شده و زمینه برای مشارکت وی مهیا می شود.

در پایان اشاره می شود که رویکرد این برنامه تلفیقی از رویکرد منبع محوری و فعالیت محوری است و در حقیقت یادگیری محور است و از تلفیق این دو رویکرد نقش دانش آموزان پر رنگ تر شده و دانش آموزان به فعالیت های فکری و عملی علاوه بر تقویت مهارت های فرایندی نظیر جستجوگری، کاوشگری، فرضیه سازی، حل مساله، بارش مغزی، آفرینندگی و ... وادار می شوند و در یک کلام دانش آموزان در فرایند یاددهی - یادگیری چگونه یاد گرفتن را می آموزند.

نکات اساسی

تلاش برای اثر بخشی، وجه اشتراک اصلی همه سازمانهاست. سازمان مدرسه نیز با عوامل متعدد، محدود کننده و هدفهای متفاوتی روبه روست که ناچار می بایست به همه آنها به نحو مطلوب و متناسبی پاسخ گوید. همچنین، ملزم است چارچوب های زمانی متفاوتی را در نظر بگیرد از این رو اثر بخشی در مدرسه مفهوم گسترده ای به خود می گیرد. با اندکی تامل روشن می شود که به جای تعاریف ساده از اثر بخشی مدرسه که متمرکز بر نتایج دانش آموزان است، عملاً "ابعاد زیادتری وجود دارد، به عنوان مثال، مدرسه نه تنها باید به هدف نمره و قبولی و ارتقا دست یابد بلکه باید با کارایی و به روشی کار کند که در محیطی با روحیه بالا دانش آموزان به یادگیری واقعی دست یابند. یکی از حوزه های فعالیت مدرسه (انطباق با محیط های بیرونی)

کند. به عنوان مثال سازگاری با افزایش جمعیت حفاظت از محیط زیست، استفاده بهینه از منابع و سرمایه های ملی و... از چالش های مهم مدارس در محیط بیرونی است. در طرح (کلاس درس) یعنی طرح اجرای فرایند یاددهی - یادگیری هر ماده درسی در کلاس مخصوص و ثابت، عوامل مدرسه با تغییر رویه ها و اتخاذ روش های کاربردی نوین سعی می کنند که فراگیران با اجتماع خود و دیگر عرصه های محیط به طور موفقیت آمیزی تعامل برقرار کنند و برای سازگاری با شرایط دائماً "متغیر آینده سازگار شوند و در این راه همه تواناییها و توانمندیهای خود را در زمینه های مختلف به کار گیرند و به طور مستمر در حال آموختن باشند، ارزشهای اجتماعی و فرهنگی را بیاموزند و برای چالش سازنده و ایجاد تغییرات ضروری در برخی ارزشها و باور های سنتی کاملاً مجهز شوند و از تصمیماتی که جامعه برای آینده آنها اتخاذ می کند آگاهی داشته باشند و بدین سان اثر بخشی و کارایی واحد آموزشی با اجرای این طرح به مفهوم واقعی، افزایش می یابد.

از نکات اساسی دیگر در افزایش اثر بخشی مدارس مجری استفاده از مشارکت دانش آموزان در بهسازی فضای مدرسه است. دبیران نیز می بایست در امر زیبا سازی مدرسه به عنوان (رهبر پروژه) کمک کنند. زیبا سازی فضای مدرسه، روحیه معلمان و دانش آموزان را افزایش می دهد. بهبود روابط معلم و شاگرد از همکاری مشترک آنها افزایش می یابد و دانش آموزان از اینکه به آنان فرصت داده شده تا در بهسازی فضای آموزشی همکاری فعالانه داشته باشند، احساس غرور و تعلق نسبت به مدرسه خود می کنند و همین امر باعث بالا رفتن نرخهای نگهداری و ادامه تحصیل آنان می شوند.

از آنجا که کلاس دانش آموز محور و (مشارکت فعال) است معلم بسیار فعال از گروهی به گروه دیگر سر میزند (کلاس درس) مرکز همایش با بحثهای مفصل است معلم با مدیریت خوب کلاس یک رهبر دموکراتیک است و به دانش آموزان فرصت می دهد مسئولیت بیشتری در مورد یادگیری خود به عهده بگیرند و در موارد دیگر به بچه ها فرصت میدهد تا (سبک تدریس) را معین کنند و با فعالیت خود کلاس را جهت دهند. سیمای کلاس در طول سال تغییر میکند و بچه ها چیزهایی میسازند و از دیگران میخواهند تا در تکمیل آن با آنان همکاری کنند بدین ترتیب وظایف (دستورالعملی) نیست بلکه (ایجاد) می شود. گروههای آموزشی (در دو سطح منطقه و استان) فرایند در یافت اطلاعات در چارچوب یک طرح نظام یافته (ارزشیابی) را با دو هدف شناسایی خلاء ها، نارساییها و کمبود ها و همچنین پی بردن به چگونگی (کیفیت) اجرا و نتایج حاصل از سیاستها، برنامه ها و فعالیتهای انجام می دهند مدیریت آموزش و پرورش نظری و پیش دانش گاهی نیز با وضع سیاستهای مناسب یا طراحی برنامه های کارساز و همچنین اتخاذ تصمیماتی از قبیل پشتیبانی، اصلاح و ... به امر ارزشیابی همت می گمارد.

شیوه های ارزشیابی

شیوه های ارزشیابی نیز در اینگونه کلاسها مختلف است. در این کلاسها به ارزشیابی مستمر توجه خاص می شود از آنجا که در کلاس درس دانش آموزان با هم مقایسه نمی شوند بلکه هر دانش آموز با خودش مقایسه می شود نمی توان از شکلهای سنتی ارزشیابی استفاده کرد. ارزشیابی با رویکرد حل مسئله (بدون کاغذ و مداد)، تهیه سیاهه رفتار و چک لیست مهارتها و نگرش ها، ارزشیابی با توجه به پرونده ی عملکردی دانش آموزان ارزشیابی با تکیه بر بیان

متعاقبا" ارسال خواهد شد.

توجه به موارد ذیل نیز مباحث و نکات اساسی (طرح کلاس درس) است:

- بکارگیری رویکردهای مشارکتی و تعاملی فراگیر - محور در فرایند یاددهی - یادگیری
- تشویق در جهت بکارگیری روش اکتشافی و سوال محور
- گسترش روش بحث و گفتگو برای دستیابی به توافق عمومی و یا راه حل ها
- گسترش رفتار دمکراتیک
- داشتن نگرش مثبت نسبت به تفکر انتقادی و حل مشکل یا مسئله
- تعمیق اعتقاد و باور به استعداد و توانایی بالقوه فراگیران
- تقویت احساس مسئولیت
- تشویق فراگیران برای احترام گذاشتن به نقطه نظر های دیگران

اهداف

- ایجاد فضای شوق انگیز در محیط واحد آموزشی
- پرورش استعداد و خلاقیت های فراگیران
- توجه به تفاوت های فردی
- ترغیب دانش آموزان به استفاده از منابع، مواد و امکانات موجود
- تعمیق نگرش فراگیران

ابزار، فرضیه سازی و ...)

- درک ماهیت علوم به عنوان یکی از راههای شناخت هستی
- درک اصول، مفاهیم و قوانین علمی توسط فراگیران
- پی بردن به رابطه میان علم و فناوری و بازتاب آن در متن جامعه و محیط زیست
- ایجاد دیدگاه جدیدی از فناوری
- آموزش برای زندگی
- بکارگیری علوم در جهت تجربه اندوزی (استفاده از تجربیات برای زندگی بهتر)
- و

ضرورتها

۱- نخستین مرحله و در عین حال دشوارترین بخش در راستای اجرای این طرح، بستر سازی فرهنگی است. فرایند بستر سازی فرهنگی کاری است بس دشوار و طاقت فرسا و طولانی که نیازمند اندیشه ورزی، برنامه ریزی، اهتمام تک تک افراد و تلاش جمعی همه افراد ذیربط و ذی نفعان است.

* مهمترین شیوه در راه بستر سازی فرهنگی و تغییر نگرش، آموزش، به شیوه بنیادی و زمان بندی شده و کلاسیک کلیه دست اندر کاران مجری طرح است که با ارتقاء بخشیدن به سطح آموزشهای خاص به این مجریان، روند توسعه علمی طرح نه تنها فعال شده بلکه جهش بخشیده خواهد شد.

* ضرورت آموزش خصوصاً آموزش دبیران و حرفه مند نمودن آنان در سه سطح دانشی، مهارتی و نگرشی بر هیچکس پوشیده نیست.

کند و سبب می شود تا معلمین علاوه بر استفاده از دانش روز، در حرفه معلمی خود بر اساس استانداردهای معتبر زمان گام بردارند.

* یادگیری واقعی به جای حفظ حقایق علمی، سبب ایجاد تفکر انتقادی، خلاق و علمی، کسب مهارتهای ذهنی نظیر تجزیه و تحلیل، تفسیر، تعلیم و کسب مهارتهای علمی کسب تجربه مستقیم نیز برای رسیدن به نگرشها و ارزشهای مطلوب از طریق شیوه های صحیح آموزش میسر و ممکن خواهد بود.

۲- دومین ضرورت در اجرای طرح (کلاس درس) پشتیبانی مسئولیت و مدیران(در رده های بالا و میانی) است.

۳- سومین ضرورت ایجاد انگیزه مستمر برای تمامی دست اندر کاران خصوصاً دبیران و عوامل اجرایی طرح (کلاس درس) می باشد.

۴- انجام تبلیغات لازم به طور گسترده از طریق رسانه های ارتباطی و جمعی جهت توصیه طرح برای افراد ذیربط و ذی نفع.

در زمینه آموزش با هدف بستر سازی فرهنگی موارد ذیل قابل ذکر است :

- ۱) بهره وری از نرم افزارهای آموزشی و رایانه (و اتصال شبکه ای مدارس مجری)
- ۲) بهره وری از شبکه جهانی اینترنت (در سال انتشار و به نمایش در آوردن پیامها)
- ۳) بهره وری از شبکه های سراسری صدا و سیما
- ۴) بهره وری از رسانه های ارتباط جمعی (مطبوعات)

کارت‌های تبلیغاتی در جهت شناساندن ساز و کار اجرای طرح.

مجموعه آموزش‌های مورد نظر علاوه بر علمی، کارآمد و موثر بودن، باید با زبانی قابل فهم، ساده و تاثیر گذار ارائه شود.

علاوه بر ضرورت‌های مطرح شده نکات ذیل نیز می بایست مورد نظر قرار گیرد:

(۱) مشارکت و هم اندیشی دبیران در کلیه مراحل اجرا

(۲) مدیریت زمان به منظور صرفه جویی در زمان با بهره گیری از روش‌های صحیح و علمی در

اجرای فرایند یاددهی - یادگیری

(۳) ضرورت‌های دیگری نیز ممکن است به ذهن مدیران و دبیران متبادر گردد.

روش کنفرانس (گرد هم آبی)

این روش با روش سخنرانی تفاوت دارد زیرا در روش سخنرانی، معلم مسئول دادن

اطلاعات به دانش آموزان است. در حالیکه در این روش اطلاعات توسط دانش

آموزان جمع آوری و ارائه میگردد. این روش می تواند مشخص کند که دانش آموزان

تا چه اندازه میدانند. این روش یک موقعیت فعال برای یادگیری به وجود می آورد.

نقش معلم در کنفرانس صرفاً هدایت و اداره کردن جلسه و جلوگیری از مباحثاتی

است که منجر به انحراف از موضوع کنفرانس و روال منطقی آن شود. این روش

برای کلیه دروس و سنین مختلف کاربرد دارد.

قدمت این روش به زمانی که انسان مسئولیت آموزش دهی انسانهای دیگر را چه از طریق غیررسمی و چه از طریق رسمی به عهده گرفت و میرسد. و قدمت آن به صدر اسلام برمیگردد مسجد نخستین موسسه ای بود که چنین سیستمی را برای تعلیم و تربیت مسلمانها به کار برده است. از روشهای تعلیمی که در روش شاگرد - استادی حائز اهمیت است، روش حلقه یا مجلس است، که پیامبر عظیم الشان اسلام از این روش به مردم آن زمان آموزش میداد. همه افراد در کودکی دوست دارند نقشی غیر از نقش واقعی خود بازی کنند، روش شاگرد - استادی به این نقش خیالی، جامه عمل می پوشاند. در این روش به دانش آموزان اجازه داده می شود که نقش معلم را ایفا کنند. هدف اساسی این روش آن است که شاگرد، معلم گردد و از این طریق تجارب تازه و ارزشمندی به دست آورد. در این روش، در صورت فقدان معلمان متخصص، تعداد زیادی از دانش آموزان مهارت خاص را آموخته اند و می توان از آنها استفاده کرد.

روش چند حسی (مختلط)

استفاده از این روش مستلزم به کار گرفتن همه حواس است و جریان یادگیری از طریق تمام حواس صورت می گیرد. از طریق کار بست این روش می توان، مطالب و مهارتها را درک کرد، ارتباط موثرتری برقرار کرد، مهارتها و مطالب را از یک موقعیت به موقعیت دیگر تعمیم داد. در یادگیری روش چند حسی به طور کلی از همه

ما از طریق دیدن است ، یادگیری سمعی که ۱۳٪ از مجموع یادگیری ما از طریق شنیدن است ، لمس کردن ، که ۶٪ از مجموع یادگیری ما از طریق لمس کردن است ، چشیدن که ۳٪ از مجموع یادگیری ما از طریق چشیدن است و بوییدن که ۳٪ از مجموع یادگیری از طریق بوییدن است.

این روش یکی از روشهای فعال تدریس است. اگر نظام آموزشی بخواهد توانایی حل مسئله را به دانش آموزان یاددهد، (البته مسئله به معنی مشکل و معضل نیست، به بیان دیگر مسئله موضوعی نیست که برای ما مشکل ایجاد کند، بلکه رسیده به هدف در هر اقدامی، به نوعی حل مسئله است، (خورشیدی، غندالی، موفق، ۱۳۷۸) در این روش آموزش در بستر پژوهش انجام می شود و منجر به یادگیری اصیل و عمیق و پایدار در دانش آموزان می شود. در این روش ابتدا معلم باید مسئله را مشخص، سپس به جمع آوری اطلاعات توسط دانش آموزان پرداخته شود، و بعد از جمع آوری اطلاعات بر اساس اطلاعات جمع آوری شده دانش آموزان فرضیه سازی و در نهایت فرضیه ها را از مون و نتیجه گیری شود. اگر روش حل مسئله درست انجام شود می تواند منجر به بارش یا طوفان فکری گردد. یعنی اگر معلم روش تدریس حل مسئله مراحل را به درستی انجام دهد، دانش آموزان می کوشند تا برای حل مسئله با استفاده از تمام افکار و اندیشه هایی که دارند، در کلاس راه حلی بیابند و آن را ارائه دهند. به بیان دیگر اگر معلم در روش تدریس حل مسئله به درستی عمل کند، منجر به روش تدریس بارش مغزی نیز می شود. به طور کلی اگر نظام آموزش و پرورش بخواهد در جهت تقویت زمینه های بالقوه خلاقیت نقش مهمی ایفا کند همانا بست روشهای تدریس حل مسئله و بارش فکری در کلاس درس توسط معلمان است.

روش تدریس پروژه ای به دانش آموزان امکان می دهد تا قدرت مدیریت، برنامه ریزی و خود کنترلی را در خودشان ارتقاء بخشند. در این روش دانش آموزان می توانند با توجه به علاقه ی خود موضوعی انتخاب و به طور فعالانه در به نتیجه رساندن آن موضوع شرکت نمایند. براین اساس در این روش دانش آموزان یاد می گیرند که چگونه به طور منظم و مرحله ای کاری را درس انجام دهند و این روش باعث تقویت اعتماد به نفس در دانش آموزان می شود زیرا بین آنها و معلم رابطه صحیح آموزشی بر قرار است و در نهایت این روش باعث تقویت همکاری، احساس مسئولیت، انضباط کاری صبر و تحمل در انجام امور و تحمل عقاید دیگران و مهارتهای اساسی پژوهش در دانش آموزان می شود.

شیوه سخنرانی

معلم به طور شفاهی اطلاعات و مفاهیم را ، در عرض مدتی که ممکن است از چند دقیقه تا یک ساعت یا بیشتر طول بکشد، در کلاس ارائه می دهد. در سخنرانی می توان معلم را با عنوان پیام دهنده و دانش آموز را به عنوان پیام گیرنده تصور کرد. از این نظر سخنرانی شیوه ای است یک سویه، برای انتقال اطلاعات، که معمولاً فراگیر در آن نقش غیر فعالی دارد. محتوای سخنرانی را معلم قبل از ورود به کلاس تعیین می کند.

شیوه بازگویی

بازگویی شیوه ای است که معلم بکار می برد تا فرگیر را در بیاد سپردن اشعار، قواعد، فرمولها، تعاریف و اصطلاحات تشویق کند. در بازگویی معمولاً معلم از دانش آموز انتظار دارد که موضوع بیاد سپرد را کلمه به کلمه بیان کند. شیوه بازگویی مطالب، با آنکه اغلب در کلاسها مورد استفاده قرار می گیرد، ولی متأسفانه ضرورتاً دلالت بر تحقق یادگیری نمی کند. کاربرد این شیوه تنها نشان می دهد که دانش آموز مطالب مورد نظر را بیاد سپرده است. گاهی هدف معلم اساساً این است که دانش آموز موضوعی را بخاطر بسپرد تا برای درک مفهوم خاصی از آن را بکار برد، در این روش صورت بکار گرفتن این شیوه ممکن است مفید باشد.

شیوه پرسش و پاسخ

شیوه پرسش و پاسخ شیوه ای است که معلم به وسیله آن فراگیر را به تفکر در باره مفهومی جدید یا بیان مطالبی فرا گرفته شده تشویق میکند. معلم، وقتیکه می خواهد مفهوم دقیقی را در کلاس مطرح نماید یا توجه فراگیران را به موضوعی جلب کند شیوه پرسش و پاسخ را به کار می برد و نیز به وسیله فراگیر را تشویق میکند تا اطلاع خود را درباره موضوعی بیان کند ممکن است برای مرور کردن مطالبی که قبلاً

مفهوم مورد نظر باشد.

شیوه تمرینی

معلم معمولاً بوسیله تمرین، فراگیر را به تکرار یم مطلب یا کاربرد آن تشویق می کند تا فراگیر در موضوع مورد نظر تبحر لازم را کسب کند. مثلاً معلم انگلیسی از فراگیر می خواهد که با تکرار شفاهی اصطلاحات، تلفظ صحیح آنها را فراگیرد، یا بعد از یافتن طرز ساختن جملات شرطی، پنج جمله شرطی بسازد. ممکن است معلم ریاضی، پس از درس دادن مفهوم مشتق و طرز مشتق گیری از توابع، از دانش آموزان بخواهد که ده مسئله در رابطه با این موضوع حل کنند. در تمام موارد بالا معلم، با استفاده از شیوه تمرینی، دانش آموزان را به تکرار یا کاربرد مفاهیم مورد نظر تشویق می کند.

شیوه بحثی

در شیوه بحثی، دانش آموزان فعالانه در یادگیری شرکت می کنند و مفهوم مورد نظر را از یکدیگر می آموزند. در این شیوه معلم را می توان به عنوان محرک، شروع کننده بحث و راهنما تصور کرد. معلم طوری سوال یا مسئله را مطرح میکند که دانش

کاربرد خاصی دارد:

۱- موقعی که معلم می خواهد مفهوم جدیدی را به فراگیران بیاموزد (مانند موقعیت بال) و انتظار دارد که همه آنها مفهوم را به شکلی واحد در یابند در این صورت معلم سعی می کند که بحث را به جهتی بکشد که شکل صحیح مفهوم از آن نتیجه گیری شود.

۲- هدف معلم این است که ذهن دانش آموز را به تکاپو و جستجو وادارد. در این صورت معلم مسئله ای را عنوان می کند که تا دانش آموزان راه حل آن را پیشنهاد کنند. در این موقعیت معلم سعی می کند که موضوع بحث را به دلخواه خود کنترل نکند، تا راه حلی را که خود در نظر دارد به کلاس تحمیل نکرده باشد.

شیوه نمایشی

در این شیوه معلم معمولاً، برای فهماندن مطلبی خاص به فراگیران، از وسایل و اشیاء گوناگون استفاده می کند. در صورتی که معلم نتواند برای فهماندن مطلب درسی آزمایش انجام دهد، شیوه نمایشی می تواند شیوه خوبی برای روشن تر کردن مفهوم برای فراگیران باشد.

شیوه آزمایشی (روش اجرا کردن یا یادگیری بوسیله عمل)

بخصوصی در باره مفهومی خاص عملاً تجربه کسب میکنند. آزمایش معمولاً در آزمایشگاه انجام میگردد، اما نداشتن آزمایشگاه مجهز یا وسایل مناسب در مدرسه نباید دلیلی برای انجام ندادن آزمایش در کلاس وسایل بسیار ساده ای لازم است که معلم و حتی دانش آموز میتواند به آسانی آنها را تهیه کند. آزمایش، گاهی به منظور آشنا کردن دانش آموزان با جنبه های عملی یک مفهوم، مورد استفاده قرار می گیرد. برای اینکار معلم دستور عمل انجام آزمایش را در اختیار فراگیران می گذارد و انتظار دارد که دانش آموزان با استفاده از دستور کار سرانجام به نتیجه یکسانی برسند. در موارد دیگر آزمایش به منظور فراهم آوردن محیطی مناسب برای حل مسئله تلقی میشود. در اینصورت معلم جهت کلی فعالیت را مشخص می کند و فراگیران را بر آن می دارد تا در اجرای آزمایش به طور مستقل تصمیم گیری و نتیجه گیری کنند. آزمایش برای تدریس مفاهیم علوم تجربی به ویژه فیزیکی، بسیار لازم است و بدون آن دانش آموز نمی تواند مفاهیم مورد نظر را به درستی فراگیرد.

شیوه گردش علمی

گردش علمی به دانش آموزان امکان می دهد که از طریق مشاهده طبیعت، وقایع، فعالیت ها، اشیاء و مردم تجزیه علمی بدست آورد. در گردش علمی دانش آموزان با مشاهده واقعیتها می توانند مفاهیمی را که در کلاس مورد بحث قرار میگیرد، بهتر

را درباره موضوعی خاص بر انگیزد. در بعضی موارد، می توان از گردش علمی برای جمع آوری اطلاعات لازم برای انجام گرفتن آزمایش، یا یک پروژه، بهره گرفت. مثلاً اگر هدف درس (شناختن کانیهای دارای ارزش اقتصادی) باشد می توان دانش آموزان را به چند معدن برد تا کانیهای مختلف را جمع آوری کنند و آنها را در کلاس، بعد از آزمایشهای لازم، بشناسند.

استفاده از منابع دیداری و شنیداری

استفاده از منابع دیداری و شنیداری در تدریس را در حقیقت نمی توان شیوه مستقل و مجزا دانست. معلم در هر گونه تدریسی میث تواند از وسایل دیداری و شنیداری کمک بگیرد. گاهی می توان در تدریس از وسایلی نظیر رادیو، تلویزیون و ضبط و پخش صوت، نمودار و نقشه استفاده کرد. مثلاً معلم در هنگام سخنرانی ممکن است از عکس استفاده کند، یا برای نمایش دادن یک رابطه علمی از نمودار کمک بگیرد. در مواردی که معلم می خواهد یک موضوع اجتماعی را تدریس کند، ممکن است بحث رادیویی مناسبی را که روی نوار ضبط شده است برای فراگیران پخش کند. به طور کلی کاربرد صحیح منابع دیداری و شنیداری برای بر انگیزتن کنجکاوی دانش آموزان و تشویق آنها به فراگیران بسیار موثر است.

این الگو برای کمک به دانش آموزان در بررسی مسایل اجتماعی از قبل عدالت ، برابری، فقر، قدرت، تقویت رشد عمومی و اجتماعی آنها برای توجیه و حل اینگونه مسایل به شیوه مذاکره است. در این الگو معلم آغازگر، کنترل کننده جو برای ایجاد یک فضای مثبت کاری و عقلی، باز و پویا است و به فراگیران تفهیم می کند که یکدیگر را مستقیم ارزیابی ننمایند، و به عقاید و نظرات همدیگر احترام بگذارند. این الگو بیشتر برای دوره های دبیرستان و دانشگاه کاربرد دارد و در نهایت باعث تقویت روحیه همدلی، قضاوت منطقی در خصوص مسائل اجتماعی تحلیل مناسب مسائل روز و تقویت کار دسته جمعی در دانش آموزان می شود. مثال: فرض کنید بعضی از دانش آموزان با سهمیه ای شدن کنکور سراسری مخالف هستند ، معلم از طریق شرکت سهامی فکر با دانش آموزان به بررسی این مهم می پردازد و در نهایت به کمک خود دانش آموزان آنها را قانع می نماید.

الگوی آموختن کنترل خود

هدف این الگو ایجاد تغییر رفتار مناسب در دانش آموزان است. مثال: دانش آموزی که در امتحان دچار اضطراب میشود یا از درس ریاضی میترسد، به او می آموزد که چگونه رفتار خود را تغییر داده و موجب کاهش این اضطراب و ترس در خود شود. در این الگو معلم حامی دانش آموزان است و یک فضای مثبت ایجاد میکند تا آنها به

کاربرد دارد، و در نهایت دانش آموزان را قادر به توصیف، توضیح، پیش بینی، کنترل و تغییر رفتار خود مینماید. بطور کلی معلم از طریق این الگو میتواند تغییرات مطلوب را در رفتار دانش آموزان ایجاد نماید.

الگوی ایفای نقش

هدف این الگو، رشد همدلی با دیگران و بررسی مسایل وواقعیات ها و ارزشهای اجتماعی در عمل است. این الگو می تواند باب افتتاح گفتگو در باره ی ارزشها و چگونگی اثر آنها در زندگی روزانه باشد . در این الگو معلم مسئول شروع و هدایت دانش آموزان است. به نحوی که آنها را قادر به تحلیل رفتار، ارزشهای فردی، همدلی، حل مسائل میان فردی، نقش ارزشها در مسائل اجتماعی و آسودگی در ابراز عقاید نماید. این الگو در همه برنامه های آموزشی و پرورشی و سنین مختلف کار برد دارد. بطور کلی این الگو باعث افزایش فهم دانش آموزان در بهبود و گسترش ارزشهای اجتماعی می شود. برای مثال: معلم می تواند از طریق این الگو مسائل خوب و بد اجتماعی و یا رفتارهای خوب و بد را توسط دانش آموزان به نمایش بگذارد و سپس در مورد آن به کمک فراگیران به بحث و ارزشیابی پردازد. بدین ترتیب معلم از طریق عمل (نمایش) به بررسی مسائل اجتماعی، رفتاری و ارزشیابی آن توسط دانش آموزان می پردازد.

روش کارگاهی

روش تدریس کارگاهی یکی از روشهای موثر یاددهی و یادگیری است که در بیشتر موارد با روش سخنرانی، سمینار، کنفرانس و سمپوزیوم یکسان بکار برده میشود. برای درک بهتر روش کارگاهی ابتدا به مفاهیم ذکر شده می پردازیم و سپس روش کارگاهی را شرح می دهیم.

روش سخنرانی

قبلاً تشریح شده و در اینجا از شرح آن خودداری می نمایم.

سمینار

عده ای صاحب نظر هستند، که دور هم جمع شده و تبادل نظر می کنند. (البته تعداد افراد در سمینار محدود باشد، حداکثر ۱۰۰ نفر که به گروههای کوچک ۱۰ الی ۱۵ نفری تقسیم می شود و تبادل نظر می کنند و در نهایت کل گروهها به تبادل نظر می پردازند)

کنفرانس

محقق به نظریه ای رسیده است، آن را برای دیگران مطرح می کند.

سمپوزیوم

مانند سمینار است و تنها تفاوت آن با سمینار در این است که افرادی که در سمپوزیوم شرکت می کنند تخصصی تر سطح آگاهی آنها از دیگران برتر است (در سطح بالاتری از سمینار قرار دارد).

روش تدریس کارگاهی

این روش مشتمل بر سه مرحله متمایز است (قورچیان ، خورشیدی ، ۱۳۷۶)

مرحله ارایه درس کوتاه

این مرحله مبانی نظری مورد بحث توسط مدرس کارگاه تبیین و تحلیل می شود.

مرحله فعالیت و کار

دانش آموزان، دانشجویان و یا کارورزان و مربیان شرکت کننده در کارگاه به گروههای کوچک ۲ الی ۳ نفره یا انفرادی تقسیم و بر روی موضوعات تعیین شده فعالیت می نمایند.

مرحله مشارکت

نفره یا انفرادی تقسیم شده بودند، دور هم جمع می شوند، که به بحث و بررسی جمع بندی موضوعات تعیین شده می پردازد. (حداکثر زمان این مرحله از کل زمان کارگاه است). بدیهی است که در اجرای کلاس کارگاه آموزش باید از روش مهارت آموزی (ابتدا و انتهای فعالیت کاملاً مشخص شده است) سود جست. کاربست روش تدریس کارگاهی می تواند نتایج آموزش را تضمین کند. البته با رعایت نکات زیر:

مرحله درسی کوتاه و فشرده:

- ۱) معلم ابتدا اهداف و انتظاراتی که از کارورزان و دانش آموزان دارد، دقیقاً بیان و تحلیل می نماید و لز طریق آزمون تشخیصی، رفتار ورودی آنها را میسنجد.
- ۲) معلم مبانی نظری هر محور کلی را در سالن عمومی تبیین و تحلیل نموده و به رفع اشکالات کارورزان یا دانش آموزان در ابعاد نظری می پردازد. البته بهتر است قبل از تشکیل کارگاه مبانی نظری را (به منظور تسلط دانش آموزان) برای آنها ارسال کند.
- ۳) سپس معلم (مدرس) دانش آموزان را به گروههای کوچک کاری تقسیم نموده و یک نفر به عنوان مسئول و گزارشگر و یک نفر به عنوان منشی انتخاب که جلسات کارگاهی را اداره و نکات کلیدی را یادداشت نمایند.
- ۴) زمان بهینه برای این مرحله حداکثر معادل کل زمان کارگاه آموزشی است.

مرحله فعالیت گروهی و انجام وظایف انفرادی:

کارورزان است، سپس منشی گروه کاری کلیه نکات کلیدی را (که در مورد توافق اکثریت گروه است) نوشته و طبقه بندی می نماید. شایسته است که منشی جلسه کلیه نکات مطروحه را بر روی تابلو نوشته تا کلیه دانش آموزان آنها را مشاهده و سرانجام پس از نهایی شدن روی کاغذ منعکس نماید.

(۲) زمان بهینه برای این مرحله حداکثر معادل کل زمان کارگاه آموزشی است.

(۳) محل تشکیل گروههای کاری باید جدا از یکدیگر باشد.

مرحله مشارکت و جمع بندی:

(۱) کلیه دانش آموزان در سالن عمومی جمع شده و سپس مسئولین گروههای کاری به ترتیب گزارشی از نتایج مباحثات بر روی موضوعات مطروحه را ارائه و سپس نکات کلیدی مشخص و توصیه های کاربردی به عمل می آورند.

(۲) زمان بهینه برای این مرحله همانا حداکثر معادل کل زمان کارگاه آموزشی است. در پایان یعنی مرحله ارزشیابی و بازخورد کارگاه، مدرس به اجرای آزمون پس خروجی پرداخته و آن را با آزمون پیش ورودی مقایسه می نماید و نگرش دانش آموزان را نسبت به کارگاه (البته بدون ذکر نام) دریافت می کند.

الگوی دریافت مفهوم

این الگو برای یاد دادن نحوه طبقه بندی کردن، نحوه فکر کردن و چگونگی دریافت مفهوم به دانش آموزان اهمیت دارد. در این الگو معلم به عنوان حامی و هدایت گر فرضیه های دانش

و فراگیران را جهت نیل به این مفهوم هدایت میکند. این الگو دانش آموزان قادر به مفهوم سازی پیشرفته، مفاهیم خاص، استدلال استقرایی، تسلط و آگاهی به چشم اندازها، دورنماها، تحمل ابهام و حساسیت به استدلال منطقی در ارتباطات می نماید. مراحل الگوی تدریس دریافت مفهوم به شرح زیر است:

- عرضه مطالب و شناسایی مفهوم
- آزمون دستیابی به مفهوم
- تحلیل راهبردهای تفکر

الگوی تفکر استقرایی

این الگو باعث بهبود ظرفیت تفکر، گردآوری، سازماندهی و کنترل اطلاعات و نام گذاری مفاهیم میشود. به بیان دیگر این الگو باعث گردآوری اطلاعات سازماندهی و کنترل مطالب میشود. در این الگو معلم آغازگر فعالیت است، زیرا فعالیتهای او از قبل به وسیله معلم تعیین می شوند، اما جو همکاری و دوستانه بین معلم و شاگردان وجود دارد. تماس یکایک دانش آموزان برای دسترسی به اطلاعات فراهم نماید. این الگو منجر به افزایش آگاهی فردی و رشد خود کنترلی دانش آموزان می گردد و در همه سطوح تحصیلی کاربرد دارد. مراحل تدریس الگوی تفکر استقرایی عبارتند از:

- تکوین مفهوم
- تفسیر مطالب
- کاربرد اصول یا عقاید

الگوی آموزش کاوشگری

این الگو باعث تقویت استدلال فراگیران، شناخت مفاهیم، فرضیه ها و آزمون آنها در دانش آموزان می شود. در این الگو جو همکاری بین معلم و شاگردان وجود دارد، ولی سیستم اجتماعی بیشتر توسط معلم به ترقیب فراگیران جهت آغاز کاوشگری می پردازد و شیوه های کاوشگری را به آنها یاد می دهد. این الگو منجر به یادگیری و تقویت مهارتهای جریان علمی، کاوشگری خلاق، تقویت روح خلاقیت، استقلال در یادگیری، تحمل ابهام و موقتی بودن دانش در دانش آموزان می شود. مراحل تدریس الگو عبارت است از:

- مواجه نمودن فراگیران با مسئله

- گردآوری داده ها در خصوص مسئله و اثبات آن

- طبقه بندی داده ها (اطلاعات)

- تجزیه و تحلیل داده ها

- تحلیل جریان کاوش

الگوی پیش سازمان دهنده

این الگو باعث یادگیری با معنا در دانش آموزان می شود و در آن معلم، ساخت ذهنی را در دست دارد و همواره مطالب قبلی تمیز دهنده را در دست دارد و همواره مطالب یادگیری را به سازمان دهندگان ارتباط می دهد و به شاگردان کمک می کند تا مطالب جدید را از مطالب قبلی تمیز دهند این الگو منجر به تقویت مفاهیم، درون سازی معنی دار اطلاعات و افکار، عادت به تفکر منظم و منطقی و تقویت روحیه کاوشگری در دانش آموزان می شود، و برای کلیه سطوح تحصیلی مناسب است. مراحل پیش سازمان دهنده:

۲- ارائه مطالب , یا وظیفه مورد نظر برای دانش آموزان با یک نظم منطقی

۳- تحکیم سازمان شناخت از طریق یادگیری فعال و توافق مجدد و یک نظم منطقی

۴- تحکیم سازمان شناخت از طریق یادگیری فعال و توافق مجدد و یکپارچه

الگوی یادسپاری

این الگو باعث تاکید بر پردازش اطلاعات, افزایش یادسپاری و درونی کردن اطلاعات در دانش آموزان میشود. معلم و شاگردان بصورت یک گروه برای دادن مطالب جدید جهت یادسپاری تلاش میکنند. این الگو نیاز به عکس, وسایل مجسم , فیلم و سایر مطالب دیداری و شنیداری دارد. معلم شاگردان را در تعیین موضوعها, جهتها و تصوره‌های کلیدی یاری میکند. این الگو دانش آموزان را در تسلط بر حقایق و افکار سیستمی برای یادسپاری تقویت قدرت ذهنی و افزایش یادسپاری کمک و در تمام مراحل و سنین کاربرد دارد. مراحل تدریس این الگو عبارت است از:

۱- توجه به مطالبی که باید یادسپاری شوند. از طریق خط کشیدن زیر آنها و ...

۲- ایجاد ارتباط از طریق فنون کلمه کلیدی و کلمه جایگزین

۳- بسط تساوی —

۴- تمرین و یاد آوری به منظور آموخته شدن کامل

الگوی رشد عقلی

کاوشگری در جوی اجتماعی و عقلی آزاد همراه است. معلم باید جو تسهیل کننده ای ایجاد تا شاگرد احساس خود را آزادانه بیان کند. این الگو منجر به تقویت جنبه های انتخابی رشد شناختی و جنبه های عاطفی و اجتماعی در دانش آموزان میشود. مراحل تدریس الگو عبارتند از:

۱- به وجود آوردن موقعیتی که مطابق رشد دانش آموز باشد.

۲- کاوشگری از طریق دریافت پاسخهای دانش آموزان.

۳- انتقال از طریق بررسی استدلال دانش آموزان.

الگوی کاوشگری علمی

این الگو باعث آموزش علمی به سبکهای مشخص و آموزش مفاهیم بنیادی در دانش آموزان می گردد. رسالت معلم در این الگو پرورش کاوشگری، ایجاد جوی توأم با همکاری و داشتن انعطاف است. این الگو منجر به دانش علمی تعهد به کاوشگری علمی، ژرف اندیشی و روح مهارت همکاری در دانش آموزان می شود. مراحل این الگو عبارتند از:

۱- فراهم آوردن زمینه جسندو برای دانش آموزان

۲- تعیین مسئله از سوی دانش آموزان

۳- مشخص کردن مسئله در هر جستجو توسط دانش آموزان

۴- دانش آموزان حدس در خصوص راههای توضیح مشکل می پردازند.

الگوی تدریس غیر مستقیم

فراگیری مطالب پرداخته و مسائل را حل نمایند. معلم نقش هادی، راهنما و تسهیل کننده را دارد و دانش آموز آغاز کننده به نحویکه معلم به دانش آموزان کمک میکند تا مسائل را تعریف و برای حل موفقیت آمیز آنها اقدام نمایند. همچنین معلم بایستی مکانی آرام توام با جو مثبت و اطلاعات مورد نیاز برای دانش آموزان فراهم نماید. این الگو دانش آموزان را قادر به افزایش آگاهی فردی، رشد خود، هدفهای اجتماعی و تحصیلی متنوع می نماید. مراحل تدریس این الگو عبارتند از:

۱- تعریف موقعیت توسط فراگیر به نحوی که معلم ابراز احساسات را ترقیب می کند.

۲- کشف مشکل بوسیله دانش آموزان

۳- رشد بینش توسط بحث دانش آموزان در باره مسئله و حمایت معلم از آنها

۴- برنامه ریزی و تصمیم گیری توسط دانش آموزان

۵- یکپارچگی از طریق توسعه بینش دانش آموزان در خصوص مسئله و حمایت معلم از آنها.

الگوی بدایع پردازی (افزایش تفکر خلاق)

هدف این الگو افزایش تفکر خلاق و مشکل گشایی در مواقع خاص، بر هم زدن سنتهای متداول و گسترش افقهای فردی و اجتماعی در دانش آموزان است. معلم سوالاتی از دانش آموزان می نماید، ولی پاسخ دانش آموزان کاملاً باز است و معلم بایستی کمک کند تا شاگردان تفکر خود را بسط دهند این الگو باعث رشد خلاقیت و نوع آوری، همبستگی گروه و بر هم زدن سنتها در نزد انظار میشود. مراحل تدریس الگو عبارتند:

۱- توصیف وضعیت جدید به کمک معلم

پیشنهاد و از شاگردان می خواهد آنها را توصیف کنند.

۳- قیاس شخصی به نحویکه معلم شاگردان را به قیاس مستقیم (شدن) ترقیب میکند.

۴- مقایسه قیاسها از طریق شاگردان

۵- توضیح تفاوتها به کمک شاگردان

۶- اکتشاف به کمک شاگردان

۷- قیاس زایی، شاگردان مجدد به بیان شباهتها و تفاوتهای قیاس می پردازند.

الگوی آگاهی یابی

اهداف این الگو کمک به دانش آموزان برای توسعه آگاهی از توانایی های خویشتن در تفکر و احساسات گروهی، مناسب انسانی و ایجاد تصور ذهنی از خود است. معلم باید در این الگو انعطاف پذیر باشد. این الگو منجر به افزایش آگاهی، خود یک پارچگی روابط میان فردی می شود. مراحل این الگو عبارتند از :

۱- مشخص کردن تکلیف برای شاگردان از طریق ایجاد محیط امن برای آنها

۲- بحث و تحلیل در خصوص گام اول

الگوی دیدار در کلاس درس

این الگو برای کمک به فراگیران در پذیرش مسئولیت رفتار و شرایط اجتماعی است معلم بایستی دارای شخصیتی صمیمی و ماهر در فنون بحث میان فردی باشد و بیشتر اقدامات کنترل، ولی با

مراحل الگو عبارتند از:

- ۱- استقرار فضایی از پذیرش مشارکت (تشویق دانش آموزان برای مشارکت و سخن گفتن)
- ۲- طرح مسئله برای بحث بوسیله دانش آموزان یا معلم و بررسی پیامدهای آن
- ۳- بررسی قضاوت ارزشی توسط فراگیران در خصوص مسئله
- ۴- تعیین اقدام دیگر جایگزین از طریق توافق دانش آموزان که کدام مسئله را پیگیری نمایند.
- ۵- التزام علمی دانش آموزان در برابر جمع
- ۶- پیگیری رفتاری از طریق سنجش رفتارهای جدید ایجاد شده در دانش آموزان

الگوی پژوهش گروهی (تفحص گروهی)

این الگو برای کمک به دانش آموزان در تقویت مردم سالاری، تشریک مساعی و آموزش آنها از طریق همکاری کاوشگرانه در فهم و مسائل اجتماعی و تحصیلی است در این الگو معلم مانند یک مشاور عمل می کند و بایستی بتواند به درخواستهای دانش آموزان پاسخ دهد و به کمک آنها نیازمندیهای آموزش را فراهم آورد. این الگو نیازمند یک جو مثبت برای استدلال و مذاکره می باشد و در همه سنین و سطوح تحصیلی و انجام کارهای گروهی کاربرد مناسبی دارد. این الگو در نهایت منجر به کاوشگری منظم ، کنترل و پوییش موثر گروهی، تقسیم کار، مردم سالاری، تعهد و تمایل نسبت به کاوشگری و هم کوششی در دانش آموزان می شود.

الگوی آموزش آزمایشگاهی

آموزان می شود. معلم در این الگو نقش مشاور را ایفا نموده و دانش آموزان را حمایت می نماید. در نهایت منجر به تقویت یادگیری و آموزش در بستر پژوهش در آنها می شود. این الگو برای کلیه دروس به ویژه علوم دقیقه و در تمام دوره های تحصیلی و سنین مختلف کاربرد دارد.

الگوی کاوشگری علوم اجتماعی

این الگو باعث درک مسائل اجتماعی، از قبیل مردم شناسی، جامعه شناسی، فرهنگ شناسی، مهارت عقلی، آموختن اطلاعات، تشکیل مفاهیم و استفاده مناسب از مفاهیم در دانش آموزان می شود. در این الگو معلم موقعیت کاوشگری را ایجاد و از دانش آموزان می خواهد تا به بررسی و نتیجه گیری در مورد آن بپردازند. این الگو در تمام سنین و دوره های تحصیلی به ویژه در درس علوم اجتماعی کاربرد دارد. و در نهایت باعث تقویت فهم و درک دانش آموزان در خصوص مسائل اجتماعی می شود.

الگوی یادگیری در حد تسلط آموزش مستقیم

(نظریه اجتماعی یادگیری)

هدف این الگو ایجاد و تقویت مهارت های اساسی، مطالب آموختنی از ساده به مشکل و دادن مطالب درسی به صورت انفرادی به دانش آموزان و استفاده از تکنولوژی دیداری و شنیداری و دانش آموزان است. در این الگو معلم حامی دانش آموزان است و به آنها کمک می کند تا مستقل یاد بگیرند. این الگو در نهایت دانش آموزان را قادر به تسلط بر محتوای علمی، تقویت انگیزه درس

سنین مختلف کاربرد دارد.

الگوی آموزش برای رشد مفهوم و مهارت

این الگو معمولاً به دو صورت زیر است:

۱- الگوی نظریه و عمل:

مانند یک مهارت ریاضی که در آن مهارت با نشان دادن ممارست، باز خورد و نظارت در هم می

آمیزد تا دانش آموز بر آن مهارت تسلط یابد.

۲- شبیه سازی که از توصیف موقعیت های زندگی ایجاد می شود.

مثال: معلم در درس جغرافیا، کره زمین است و یا از مولاژ استفاده می کند و اندامها و دستگاه

های مختلف بدن انسان را نشان می دهد. در این الگو معلم نقش هادی و راهنما را دارد و بایستی

یادگیری با تشکیل شرکت سهامی فکر بین دانش آموزان و معلم انجام گیرد این الگو در همه

سنین و سطوح تحصیلی کاربرد دارد و در نهایت باعث افزایش مفاهیم و مهارتهای آگاهی درباره

سیستمهای اجتماعی، همدردی، آگاهی از تنش تغییر و احساس اثر بخشی در دانش آموزان می

شود.

منبع:

<http://www.tehranedu.ir/subparts/gam/fanavari/amoo2.htm>