

روش تدریس ساخت گرایی
ابوالفضل شبانی - کارشناس تکنولوژی و گروه‌های آموزشی متوسطه استان
آذربایجان شرقی

بررسی و ارزشیابی

تصمیم و گسترش

تفہیم و تشریح

جستجو و کاوش

روش ساخت گرایی دارای چهار مرحله مهم می باشد که این چهار مرحله در یک نمای نمایش داده می شود.

هدف روش تدریس فعال ساخت گرایی

روش ساخت گرایی از قدم الایام مورد توجه بسیاری از صاحب نظران تعلیم و تربیت بوده و هست. با نگاهی به فلسفه آموزش و پرورش روشن می شود که سقراط به ساخت گرایی نظر داشته است. سقراط در جریان آموزشهای خود مدام با ارائه سئوالات ، تلاش می کرد فراگیران را به تفکر درباره خود و محیط پیرامون هدایت کند. علاوه بر سقراط پیروان او نیز به ترویج و توسعه روش ساخت گرایی توجه داشتند.

در عصر حاضر صاحب نظران زیادی در شکل گیری روش ساخت گرایی نقش مهمی داشتند که به چند مورد از آنان اشاره می شود.

از جمله کسانی که به روش ساخت گرایی توجه ویژه ای داشتند ژان ژاک روسو بود. او معتقد است ، یادگیرنده باید خود به پدیده ها معنا دهد و شیوه عمل و فعالیت را خود تعیین نماید و یا جان دیویی بر محیط یادگیری، محیط و تجربه مستقیم تاکید داشتند و آقای برونر نیز بر عملیات ویژه ذهنی که از تجارب متفاوتی عاید می شد راغب بوده و یا آقای پیازه بر جذب و انطباق و تعادل جوی نظر داشتند و آزوبل به شگل گیری ساختارهای ذهنی پافشاری می کردند.

ساخت گرایان به طرز ساختن یا پدید آوری دانش بر مبنای تجارب شخصی، ساختههای ذهنی و باورها تاکید می کردند و این ذهن است که دنیای خاصی را برای انسان می سازد.

از نظر آنان هیچ جهانی واقعی تر از دیگری نیست و دنیای هر کسی بر خود او واقعیتی ملموس تر دارد.

بر اساس نظریه ساخت گرایی هیچ واقعیت یا هستی به طور مستقل وجود ندارد. همه واقعیتها وابسته به ذهن عاملهای شناسایی (انسانها) هستند و ذهن اساس و ابزار تعبیر و تفسیر رخدادها، اشیاء چشم اندازه های جهان است و چنین تفسیرها و تعبیرهای دانش را بنیان می نهند.

با توجه به این که امروزه رویکرد آموزشی به نوآوری ، خلاقیت و تولید دانش است و این مهم پایه یکی از ویژگی های روش تدریس مناسب می باشد تا جریان تدریس بر اصل تعامل یادگیرندگان با محیط و کشف حقایق بنا شود. از این رو روش ساخت گرایی تناسب ویژه ای با همین موضوع دارد. زیرا روش ساخت گرایی به دست آوردهای شخصی و تولید و ابداع روشها و مفاهیم توجه خاصی می شود و نیز باید توجه داشت که در این روش معلم و همه امکانات "تسهیل کننده" دانش سازی توسط دانش آموز و فراگیرندگان هستند.

معلمانی که علاقه دارند با استفاده از نظریه ساخت گرایی به طراحی آموزشی اقدام کرده و به تدریس بپردازند می پذیرند و باید نقشهای متفاوتی را ایفا نمایند. در این روش مهمترین نقشی که معلم باید داشته باشد نقش آسان سازی فرایند دانش سازی است و دانش آموزان را در ساخت دانش هدایت و راهنمایی کند.

قبل از اینکه مراحل اجرای روش ساخت گرایی توضیح داده شود لازم است دبیران محترم به مباحث مهم جدول زیر توجه داشته باشند مطالب آن را در اجرای روش ساخت گرایی سرلوحه فعالیتهای خود قرار دهند.

۱	الگو دهنده	معلم کسی است که در مورد امور گوناگون الگوی می دهد، توضیح می دهد و فعالیتهای گوناگونی را بر گروههای همیار عرضه می کند و دانش آموز را تشویق می کند که امور را تجربه کنند. معلم ارائه دهنده والگو دهنده است نه سخنران .
۲	مشاهده گر	معلم تمامی فعالیتهای دانش آموزان را مشاهده می کند و باورهای آنان را باز می شناسد. با آنان به تعامل می پردازد و فرصت یادگیری بیشتری را برای آنان فراهم می نماید.
۴	هدایت و ارائه دهنده مسئله	معلم دانش آموزان را به مفهوم سازی و ساخت دانش هدایت می کند و آنان را تشویق می کند تا به ایده سازی نیز بپردازد و ایده های خود را بیازمایند.
۵	ایجاد کننده فرصت یادگیری	معلم با شناخت از دیدگاههای دانش آموزان محیط و فرصت یادگیری را برای اخذ تجربه و دانش سازی از سوی دانش آموزان را فراهم می سازد و به آنان فرصت کاوش تحقیق و بررسی می دهد.
۶	تشویق کننده	معلم کسی است که تشویق می کند تا دانش آموزان به ارتقای روابط انسانی وسعه صدر نسبت به تحمل دیدگاههای گوناگون همدیگر تلاش نمایند و از ظرفیت های خارج از کلاس نیز استفاده نمایند.
۷	سنجش و ارزیابی	معلم و دانش آموز باید اندازه اثر گذاری تمرینهای ارائه شده برای دانش سازی را سنجیده و انتظارات بوجود آمده را مورد ارزیابی قرار دهد.
۸	نظریه پردازی	معلم در حین فعالیتهای خود به دانش آموزان کمک می کند تا بین دویا چند فکر ارتباط برقرار کنند و روش معنا داری بسازند زیرا چنین فعالیتی از سوی دانش آموزان ، نمودی از واکنش دانش سازی آنان را نشان می دهد.

مفاهیم اساسی روش ساخت گرایبی :

۱- مفهوم ساخت : منظور از ساخت چارچوب مجموعه ای از مفاهیم است.

مفاهیم مربوط به یک حادثه یا رخداد، یک نظام ، دانش، یادگیرنده باید آگاهانه و به منظور معنا بخشیدن به انواع پدیده های هستی اقدام به ایجاد ساختهای ذهنی نمایند. بر اساس ساختهای ذهنی که همان باورها ، اعتقادات و دانش را شامل می شود. به تفسیر هستی پردازند.

۲- مفهوم دانش سازی یا ساخت دانش : دانش سازی به معنی تولید ذهنی اطلاعات است.

دانش آموز باید مسئولیت یادگیری و طرز یادگیری خود را بر عهده بگیرد و خود باید به انتخاب یا تدوین راهبردهای یادگیری اقدام نماید و اهداف یادگیری را خود معین سازد.

۳- مفهوم واقعیت : در نظر به ساخت گرایبی ، واقعیت، آنچه در جهان و در مکان خاص و در خارج از ذهن انسان واقع اند نیست بلکه واقعیت معنایی است که فرد آنان را از جهان و هستی در ذهن خود ساخته است.
مراحل اجرایی روش تدریس ساخت گرایبی :

۱- جستجو و کاوش :

منظور از جستجو و کاوش پیدا کردن راههایی برای دانش سازی توسط دانش آموزان می باشد در این قسمت دانش آموزان با کمک گرفتن از همه حواس خود به دانش سازی می پردازد . دانش سازی در طول جریان کاوش و جستجو اتفاق می افتد در این مرحله معلم می کوشد موضوع را مطرح کند و از دانش آموزان بخواهد اطلاعات مهارتها و نظرات خود بیان کنند. این مرحله تقریباً مرحله نخست روش با رش مغزی و روش استقرار می است. (تکوین مفهوم)

۲- تفهیم و تشریح :

در این مرحله بحث و تبادل نظر در خصوص اطلاعات - مهارتها و نظرات ارائه شده در مرحله نخست بین معلم و یادگیرندگان صورت می گیرد. به سخن دیگر تفاهم و توافق در مورد مسائل مطرح شده مهمترین اقدام این مرحله تلقی می شود معلم در این مرحله با طرح سؤال در پی چرایی و چگونگی استدلال فراگیرندگان است. معلم باید یادگیرندگان را هدایت کند تا نظرات و یافته های خود را با هم گروههای خود در میان بگذارد و همدیگر را در یافته های خود شریک نمایند.

۳- تعمیم و گسترش :

در این مرحله معلم یادگیرندگان را یاری می کند تا یافته های جدید خود را تعمیم و گسترش دهند به بیان دیگر، بهبود و توسعه اطلاعات و مهارتهای شخصی دانش آموزان و گسترش آنها برای سایر فراگیرندگان. در این مرحله و دانش آموزان با مطالعه منابع و کسب اطلاعات از افراد آگاه، موضوع بسط و گسترش می یابد. معمولاً با ارائه تکلیف از نوع بسطی و امتدادی می توان موضوع را گسترش داد.

۴- بررسی و ارزشیابی:

در این مرحله تمامی فعالیتهای، آموخته ها ، مهارتها و یافته ها توسط معلم و دانش آموزان مورد بررسی و ارزشیابی قرار می گیرد تا بدینوسیله میزان تغییرات پدیده آمده در تفکرات، تسلط بر مهارتها، آموخته ها و تولیدات دانش مشخص شود. در این مرحله

می توان برای ارزیابی آموخته های فراگیرندگان از سئوالات تفکر برانگیز و ابزارهای مناسبی چون مصاحبه با افراد آگاه، مراجعه به منابع اطلاعاتی مفید استفاده کرد و باید نتایج بدست آمده از این مرحله در نظام یاددهی و یادگیری بکار گرفته شود.
منابع :

روشهای نوین تدریس برای آموزش و کارآموزی - دکتر محمد احدیان - محرم آقازاده
آموزش راههای یادگیری - سهیلا حاجی اسحاق

نمونه طرح درس به روش تدریس فعال ساخت گرایی

اجرای نمونه : درس پیکر بندی شبکه ها

مرحله اول : جستجو و کاوش

در این مرحله معلم با طرح سئوالات ، فرصتی برای ارائه نظرات دانش آموزان فراهم می کند به عنوان مثال :

۱- در مورد پیکر بندی شبکه ها هر چه به نظرتان می آید بیان کنید

۲- به نظر شما چند نوع شبکه می تواند وجود داشته باشد .

بعد از طرح سئوال از سوی معلم دانش آموزان یکی یکی به ارائه نظرات خود می پردازند طوری که همه دانش آموزان در این مرحله باید شرکت نمایند .

مرحله دوم : تفهیم و تشریح

در مرحله دوم با طرح سئوالات "چرایی" و نقد نظرات مطرح شده دانش آموزان را به چالش می کشد. مانند :

۱- چرا پیکر بندی ها را ستاره ای ، خطی و نام گذاری کرده اند

۲- به نظر شما چه تفاوتی بین چهار پیکربندی شبکه ها وجود دارد و کدام یک بهتر

از دیگری است

بعد از طرح سئوالات دانش آموزان به تشریح بیشتر نظرات خود می پردازند و برای تفهیم از مثالها یا نمونها استفاده می کنند .

مرحله سوم : تعمیم و گسترش

در این مرحله معلم دانش آموزان را به فعالیت گروهی و مشورت بایکدیگر تشویق می کند و خود معلم نیز راهنماییهای لازم را انجام می دهد و دانش آموزان در گروههای ۵ و ۴ نفره به بحث و گفتگو می پردازند. در این مرحله دانش آموزان می توانند با مراجعه به منابع غیر درسی ویا در صورت امکان، با استفاده از اینترنت اطلاعات بیشتری را برای پاسخگویی به معلم جمع آوری کنند . ویا معلم میتواند برای جلسه بعد به عنوان تکلیف برای دانش آموزان مشخص کند و برای کسب مطالب بیشتر از سوی دانش آموزان به خارج از کلاس انتقال دهد . به عنوان مثال (دانش آموزان برای جلسه آینده در مورد انواع پیکربندی اصلی شبکه تحقیق کنند و مزایا و معایب هر کدام از آنان را در کلاس بیان نمایند و یا فیلم ، چارت و تهیه نموده و به کلاس بیاورند .

مرحله چهارم : بررسی و ارزشیابی

در مرحله چهارم معلم با طرح سئوالات تفکر برانگیز دانش آموزان را مورد ارزیابی قرار می دهد و دانش آموزان را تشویق میکند آموخته های خود را مورد بررسی و ارزیابی قرار دهند (خود ارزیابی) تا میزان تسلط آن به مطالب درس مشخص شود . در این مرحله معلم می تواند از افراد متخصص به کلاس دعوت نماید ویا با انجام فعالیت عملی در کلاس آموخته های دانش آموزان را بسنجد .

مثال:

۱- باتوجه به وسایل موجود دانش آموزان یک شبکه ستاره ای یا خطی و.... درست کنند ویا نشان دهند

۲- یکی از متخصصین شرکت مخابرات را در صورت امکان به کلاس درس دعوت نمایند . تا دانش آموزان با توجه به مطالب آنان آموخته های خود را ارزیابی کنند.