

به نام او که یادش آرام بخش دلماست.

الگوی تدریس استقرایی

سال تحصیلی ۹۷-۹۶

الگوی تفکر استقرایی را به این دلیل به این نام خوانده اند
که:

دانش آموزان را به تفحص و جست و جو کردن ، تحقیق و
کنجکاوی نمودن وا می دارد .

۱- تکوین مفهوم

تعیین ، سر شماری و فهرست مطالب

گروه بندی بر اساس ویژگی های مشترک

عنوان دهی و طبقه بندی

۲ - تفسیر مطالب

تشخیص و تعیین جنبه های شاخص

کشف روابط و استنتاج

تفسیر استنباط و تعمیم

۳ - کاربرد اصول

پیش گویی نتایج، توضیح پدیده های جدید و فرضیه سازی،

توضیح و پشتیبانی از فرضیه ها

تصدیق پیشگویی

۱- تکوین مفهوم

برای دریافت و تکوین مفهوم دو رویکرد اساسی وجود دارد

الف - مربی به انتقال و ارسال یک سویه مفاهیم می پردازد

ب - در جریان آموزشی مفاهیم زمینه سازی می شود تا مفهوم با
مشارکت فعالانه دانش آموزان و معلم تولید شود

توضیح الف - مربی به انتقال و ارسال یک سویه مفاهیم می پردازد
در این حالت معلم فعال و فراگیرندگان منفعل هستند . ذهن
فراگیرندگان مانند مخزنی است که معلم پر می کند و مفاهیم
درس در وسعت زیاد تکثیر می شود . در این رویکرد به دنبال
تولید دانش هستیم و نه تکثیر آن.

توضیح ب - در جریان آموزشی مفاهیم زمینه سازی می شود تا
مفهوم با مشارکت فعالانه دانش آموزان و معلم تولید شود. در این

حالت دانش آموز نقش راهبردی دارند و کلاس به صورت یک
کارگاه یا یک ایستگاه یادگیری فعال اداره می شود . در این
آموزش چون دانش آموزان خود هم سازنده هستند و هم تولید
کننده در نتیجه با میل آن را علم می شناسند و بر آن تسلط می
یابند

تعیین ، سر شماری و فهرست مطالب

بعد از مشخص شدن موضوع از دانش آموزان خواسته می شود که:

- گروه کاری را تشکیل دهند.
- به صورت انفرادی فکر کنند.
- نظر چند نفر از دانش آموزان را برای سایرین قرائت می کنند
- اختصاص زمان به تفکر گروهی و مشورت افراد گروه.
- تنظیم یک فهرست مشترک.
- بحث و گفتگو بین سر گروهها.
- تشویق گروههایی که بیشترین نمونه ها را فهرست کرده اند.
- ایفای نقش نظارتی ، هدایتی، و تسهیل کنندگی از سوی معلم

گروه بندی بر اساس ویژگی های مشترک

- پس از مرحله اول دانش آموزان باید به صورت انفرادی
وسپس با نظر بقیه اعضا گروه ، فهرست به دست آمده را به
چند بخش تقسیم کنند.
- گروه بندی عنوانین بر اساس تشابه آنهاست و تشخیص این
تشابهات به عهده دانش آموزان است.
- معلم در صورتی که موضوع برای دانش آموزان تفهیم نشده
باشد زمینه های فکری افراد را تقویت می کند.
- در صورت که دانش آموزان نتوانند دسته بندی ها را
تشخیص دهند معلم به طور غیر مستقیم آنان را یاری می
کند. و به دانش آموزان کمک می کند که تشابهات و

تفاوت ها را به خوبی درک کنند. و فهرست نامنظم را منظم کنند.

عنوان دهی و طبقه بندی

دو مرحله قبل فکر و اندیشه دانش آموزان به صورت خلاقانه ای پیشرفت کرد و بر گستره معلوماتشان افزوده گردید. در این مرحله انتظار می رود:

- اعضاء هر گروه نام و عنوان مناسبی انتخاب کنند. و سر گروه آن را ارائه دهد.
- اعضاء گروه باید به صورت بحث و گفتگوی رو در رو به دفاع از نام گذاری خود بپردازند.
- در نهایت با کمک معلم، عنوان های مناسبی برای طبقه بندی خود انتخاب کنند. و به توافق برسند.
- در این مرحله گروه بندی به طبقه بندی منجر می شود. و هر چیزی در طبقه ویژه خود جای می گیرد.

۲- تفسیر مطالب

- یاد گیری مؤثر و مطلوب زمانی اتفاق می افتد که فراگیران گان بتوانند:
- در خصوص مسئله و موضوع مورد نظر ، اظهار عقیده کنند و به تفسیر و تحلیل آن بپردازند. که این امر به شناخت دقیق و عمیق مسائل بستگی دارد.

تشخیص و تعیین جنبه های شاخص

- فراگیرندگان باید ویژگیهای مشترک بین تمام عناوین طبقات را معین کنند. تا بتوان بر اساس این ویژگیها تعریف یا توصیفی از اجرای هر گروه به دست آورد و آن را تجزیه و تحلیل کند. بدینوسیله می توانند به طور مجزا ، مفهوم هر جزء را درک کنند و به توصیف آن بپردازند.

کشف روابط و استنتاج

در این مرحله ، معلم و دانش آموز روابط علت و معلولی بین اجزاء و طبقات را بررسی و نتیجه گیری می کنند. چرایی بعضی اجزاء و قرار گرفتن آنها را بررسی و جایگاه عناوین بررسی می شود. در این حالت یک جدول چند بعدی تدوین می شود.

استنباط

- با اجرای مراحل قبل، استنباط دانش آموزان از موضوع افزایش می یابد و دلایل مورد نظر، با درک کامل در ذهن آنان ثبت می شود.
- معلم سئوالاتی را طرح می کند واز دانش آموزان می پرسد. این سئوالات نشان دهنده عمق یاد گیری و درک دانش آموزان از مسئله است.
- سئوالات بعید و واگرا هستند و کاملاً به آنچه دانش آموزان یاد گرفته اند شباهت ندارد.
- در این قسمت دفاعیات دانش آموزان باید گسترده تر از مراحل قبل باشد.
- با پایان گرفتن این مرحله می توان گفت که مفهوم مورد نظر فرا گرفته شده است. دانش آموزان به موضوع تسلط دارند.

۳- کاربرد اصول

اصولی که در مراحل تکوین مفهوم و تفسیرمطالب کشف و تولید شده است در مرحله بعد در ابعاد جدید تری به کار گرفته می شود و بر اساس مفهوم اصول ، موقعیت های جدید بررسی و تبیین می گردد اطلاعات از ذهن بیرون می آید و در عرصه های زندگی به عمل متصل می گردد. در کاربرد اصول به تحقیق و روش های آن توجه زیادی می گردد. ودر فرضیه سازی (یکی از روشها) بر اساس مبانی علمی به تفحص در موضوع پرداخته می شود.

پیش گویی نتایج ، توضیح پدیده های جدید و فرضیه سازی

- معلم اطلاعات جدید و نا آشنا را مطرح می کند و از فراگیران می خواهد بر اساس اصول و مفاهیم تدریس شده ، نتایج آن را بیان کنند یا به فرضیه سازی بپردازند. فرضیه سازی پاسخی مبتنی بر حدس و گمان است. فرضیه اعضای گروه متفاوت است این چند گانگی مفید و به بحث و گفتگو علمی منجر می گردد. و زمینه را برای دفاع و پشتیبانی آماده می سازد.

توضیح یا پشتیبانی از فرضیه ها

- پس از فرضیه سازی، فرضیه تأیید یا رد می شود.
- اعضاء گروه به طور جدا گانه بحث می کنند.
- سر گروه دلایل هر گروه را به دیگران ارائه می دهد. موافقان و مخالفان به بحث می پردازند.
- روش حل مسئله جان دیوئی کاربرد دارد.
- روشهای جمع آوری اطلاعات ، بررسی و اجرای روشها مؤثر است
- با تأیید یا رد فرضیه پایان نمی یابد بلکه فقط دلایل را بیان واستدلال افراد شنیده می شود.

تصدیق پیشگویی

- بحث و بررسی نهایی دانش آموزان و معلم به تصدیق پیش گویی و اثبات فرضیه هامنجر می شود.
- استفاده معلمان از اصول علمی و آموزشی مراحل ، راهبردی و مهم است هر چه توانایی دانش آموزان در روش های تحقیق بیشتر تقویت شود، در مرحله فرضیه سازی و تصدیق موفق تر خواهند بود.