بسمه تعالی

موضوع کنفراس: چگونگی استفاده از نقشه ی مفهومی درامر تدریس

تهیه کننده : ابراهیم انوری دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش ابتدایی

***مقدمه***

امروزه در فلسفه ، محتوا وروش های آموزشی شاهد تغییراتی هستیم . در رویکردهای جدید آموزشی انتقال دانش از طریق معلم وکتاب به حافظه فراگیر وتکراری جای خود را به ساختن دانش از طریق یادگیری معنی دار داده است. این تحول با گذر از دیدگاه رفتار گرایی به دیدگاه شناخت گرایی و به ویژه دیدگاه ساختن گرایی انجام شده است (برند زفورد 2001)

ساختن گرایی به عنوان بخشی از جنبش شناختی معاصر به دلیل نارضایتی از تعلیم و تربیت سنتی ایجاد شده است بر اساس نظریه ساختن گرایی افراد شخصا طرحواره ها یا نقشه های ذهنی خود را می سازد.

در یادگیری های جدید این طرحواره ها گسترش میابند و باز نگری یا بازشناسی میشوند ساختن گرایان بیان میکنند که دانش قبلی به عنوان چارچوبی برای کسب یاد گیری های جدید بکار میرود. و اساسا ماهیت تفکر و دانش ما بر چگونگی یادگیری ما و برای اینکه اصلا چه چیزی را میتوانیم یاد بگیریم تاثیر میگذلرد.

\_ درشیوه های آموزشی مبتنی بر سازنده گرایی دانش آموزان به یادگیری معنی دار و سطح بالا مشغول میشوند (ونا همکاران2004)

در دیدگاه ساختن گرایی یادگیری فرایندی پویا و درونی است که در طی آن دانش آموزان به شکلی فعال و با ارتباط دادن اطلاعات جدید به آن چه که در پیش آموخته اند به شناخت دانش اقدام میکنند یکی از رویکردهای آموزشی نوین که ریشه در فلسفه ساختن گرایی دارد. نقشه مفهومی است این روش از جمله روش های تدریس فعال محسوب میشود و به عنوان روشی جدید در بر دارنده زمینه سازی برای مشارکت دانش آموزان بهره گیری از فن آوری مناسب یادگیری، طراحی کامل درس ،آماده سازی محیط یادگیری برای تفاهم تعامل ارزشیابی تکوینی کسب مهارت الگو سازی برای یادگیری مستقل در گروه های یادگیرنده بررسی نحوه یادگیری خوذد در ضمن اجرا و شکوفایی استعداد خلاق دانش آموزان است (بهرنگی و فراق وایقان 1385) این روش از کنجکاوی های فراگیران حمایت می کند و این امکان را برای آنان فراهم می کند تا به شیوه قیاسی تفکر کند(موسوی 1386)

عده ای از پژهشگران طراحی و ترسیم نقشه های مفهومی را در رشته های عملی مختلف به عنوان شیوه های ارئه مطالب در جهت یادگیری عمیق و پایدار درفراگیران بکار گرفته اند.

تحول رویکردهای جدید انتقال دانش یا گذر از دیدگاه رفتار گرایی به دیدگاه شناخت گرایی به ویژه دیدگاه سازنده گرایی صورت گرفته است(برندزفورد2001)

در سازنده گرایی تاکید متخصصان آموزشی برای استفاده از روش های نوین فراگیر محور است(حیدری و همکاران 1388)

منظور ازآموزش یادگیری محور آموزشی است که در آن به یادگیرندگان به کمک معلم مسئولیت درک فهم مطالب را به عهده خود می گیرند(سیف1387)

یکی از رویکرد های آموزشی نوین که ارتباط نزدیک با فلسفه سازنده گرایی دارد بهره گیری از نقشه مفهومی در مراحل گوناگون آموزش ار طرح تهیه ی محتوا و برنامه درسی گرفته تا مرحله اجرا و ارزشیابی آن است(رحمانی و همکاران1386)

در فرایند طراحی نقشه مفهومی مهارتهای سطوح بالای یادگیری مانند حل مسائل تسهیل میشود(استویانوت2001)

نقشه مفهومی استراژتی ای میباشد که در آن دانش آموزان ارتباط موجود میان مفاهیم خاص را جستجو می نمایند(بیر باخ)

نقشه مفهومی نوعی بازی شناختی محسوب میشود(شری و تریک1996)

نقشه مفهومی فراگیران را حمایت میکند تا فرایند یادگیری هدفمند و با ارتباط دادن اطلاعات جدید با دانستنی های پیشین فعال نمایند با این کار فراگیران میتوانند معنای مفاهیم خاص را اصلاح و یا به طور کلی تغییر دهند یادگیری هدفمند قابلیت انتقال دانش را ارتقاء میدهد(آزوپل.نواک و هانسیان1978 –نواک 2006)

-نتایج مطالعه تمز در سال 1999-1998»که حاکی از آن است به دانش آموزان ایرانی از نظر به خاطر سپردن و فهمیدن در سطح نسبتا بالایی دارند به گونه ای که در بکار گیری دانش مفهومی در میان 9کشورشرکت کننده رتبه اول را کسب کردند ولی در مهارت هایی چون ساختن فرضیه ،تجزیه وتحلیل داده ها ،حل مساله وبکار گیری ابزار ها وروش علمی یا پژوهش درباره طبیعت ومحیط زیست در سطح پایین قرار دارند در میان 9کشور رتبه ی هشتم را آوردند (اسفیجانی ،زمانی،نصرآبادی1387)

تعریف نقشه ی مفهومی :

نقشه مفهومی یکی از راهبردهای یاددهی- یادگیری است که می تواند یادگیری معنادار را در دانش آموزان تسهیل کند و روابط بین مطالب درسی را به صورت سلسله مراتبی نمایش دهد. یادگیری معنادار زمانی می تواند در دانش آموزان ایجاد شود که آنها بتوانند بین مطالب قبلی و جدید ارتباط برقرار کرده و رابطه سلسله مراتبی بین مطالب یاد گرفته شده را تشخیص دهند. بسیاری از دانش آموزان نمی توانند رابطه بین مطالب درسی را درک کنند وآنها علاوه بر آن نمی توانند یادگیری های خود را کاربردی نمایند. چون رشته ها و موضوعات علمی رابطه شبکه مانند با هم دارند بنابراین آن دسته از راهبردهای یاددهی- یادگیری که بتوانند این رابطه را نشان دهند می توانند در یادگیری مؤثر باشند

. نقشه مفهومی راهبردی است که در آن بر نقش فعال یادگیرنده تأکید می شود

نقشه یادگیری ویادهی اولین بارتوسط نواک آغاز شدودر نظریه ی معنادار کلامی آزوبل نشات گرفت که در آن برنقش دانش قبلی فراگیر بر یادگیریهای بعدی تاکید زیاد میشود بر اساس نظریه ی آزوبل مهمترین عامل موثر بر یادگیری –یادگیریهای قبلی است یاد گیری معنادار زمانی رخ می دهد که شخص آگاهانه دانش جدید را مطالبی ربط دهد .

از نقشه مفهومی هم به عنوان یک راهبرد آموزشی وهم به عنوان یک راهبرد یادگیری استفاده کرد

راهبرد آموزشی : 1-می توان در ذهن دانش آموز ساختاری از مطالب ایجاد کرد

2-برای استفاده ی موضوع های دشوار مفید می باشد

3- ارائه شده توسط دانش آموز،به عنوان راهبرد آموزشی عمل می کند

راهبرد یادگیری: 1-تهیه نقشه توسط فراگیران

2-ارائه نقشه ی از قبل آماده شده توسط مدرس

3-اصلی برای ارائه مطالب است

4- تهیه شده توسط فراگیر

به هر حال پژوهش ها نشان می دهد نقشه ی مفهومی به هر دو صورت تاثیر مثبت برای فراگیران دارد ،علاوه بر یادگیری می تواند ویژگیهای عاطفی دانش آموزان نیزتاثیر مثبت داشته باشد

نقشه ی مفهومی در سال های اخیر پژوهش شده، برای مثال هنگام جستجو در (ای ار آی سی)با 376مقاله چاپ شده در بین سالهای 2000-1980علاوه بر بعد کمی بانگاهی به پیشینه پژوهشی نقشه ی مفهومی متوجه می شویم کاربرد آن در مسائل تربیتی پیامدهای مثبتی داشته ،هم بر یادگیری تحصیلی وهم بر نگرش افراد (هارتون وهمکاران 1993)

تمام نقشه های مفهومی رابه سه دسته ی اصلی تقسیم کرد :

1-نقشه های مفهومی عنکبوتی (شبکه ای)

2- نقشه های مفهومی سلسله مراتبی

3-- نقشه های مفهومی گردشی

نقشه های مفهومی را به دو طریق می توان تهیه کرد:

1-مداد کاغذی

2-نرم افزارهایی مانند smart ideas – cmap- visual mind- xmind – mind mapper

نحوه استفاده از آن نیز به این صورت است که:

در ابتدا قبل از تدریس معلم نقشه مفهومی تهیه شده را در جلوی دید دانش آموزان قرار می دهد و در مرحله قبل از آموزش نقشه ها به عنوان ابزار پیش سازمان دهنده، در مرحله حین آموزش آنها به عنوان ابزار ارائه محتوا و در مرحله پس از آموزش از نقشه ها به عنوان ابزاری برای خلاصه بندی و یکپارچه سازی درس استفاده می شود.

برای تهیه نیز در ابتدا موضوع اصلی در مرکز صفحه قرار می گیرد و مفاهیم را باید از کل به جز مرتب کرد.

بعد موضوعات مرتبط با آن به صورت طولی یا سلسله مراتبی با خط هایی به هم وصل می شوند. در زیر دو نمونه نقشه مفهومی برای آشنایی بیشتر ارائه می شود.



نمونه ی نقشه ی مفهومی از درس علوم ششم ابتدایی از سفر به اعماق زمین

گوشته ی زیرین

هسته ی خارجی

هسته ی داخلی

خمیرکره

سنگ کره

هسته

گوشته

پوسته

ساختمان درونی زمین