



یادگیری چهره به چهره فعالانه پلکانی Stepwise face to face active learning

تعدادی از تکنیکهای یادگیری فعالانه عبارتند از:

Think- pair- share یا TPS: فکر کردن انفرادی دانشجویان روی یک موضوع و به اشتراک گذاشتن ایده های خود به صورت شفاهی

think-write-pair-share یا TPS: کتبی فکر کردن انفرادی دانشجویان روی یک موضوع و به اشتراک گذاشتن ایده های خود به صورت کتبی

short written exercise یا one minute paper: سوالات کتبی کوتاه یا سوالات یک دقیقه ای

debate: مناظره

small group discussion: بحث در گروه های کوچک

peer education: آموزش همتایان

brain storming: بارش افکار

games: بازی

concept map: نقشه مفهومی

showing video: نمایش فیلم

آموزش چهره به چهره نیز ویژگی منحصر به فردی در انتقال مطالب آموزشی دارد و از طرفی در تقویت توانایی تدریس و انتقال مطالب علمی آموزش دهنده موثر است و دانشجویان رده های مختلف دارای ظرفیت بالقوه برای این نوع آموزش می باشند لکن معمولاً این ظرفیت بالقوه نادیده گرفته شده و این ظرفیت به هدر می رود. در علوم پزشکی از آنجا که دانشجویان در آموزشهای تئوری با حجم بسیار زیادی از اطلاعات مواجه می باشند، علی رغم تکرار موضوعات باز هم ماندگاری مطالب حفظی و تئوری بسیار کم است. از طرفی تعدادی از آموزشها فوق العاده جنبه کاربردی و عملی دارند

یادگیری به شکل شنونده انفعالی که در اکثر آموزشهای تئوریک دیده می شود کارآیی کافی را ندارد و بر اساس مخروط یادگیری ادگار دیل، یادگیری از طریق شنیدن و خواندن کمترین کار آیی را دارد و پس از دو هفته تنها ۲۰٪ مطالب قابل یادآوری است و چون دانشجو می داند که باز خورد این مطالب تئوری در زمان دیگری (تاریخ آزمون) است حساسیت و مذاقه لازم را جهت دریافت بی عیب و نقص و کامل مطالب به خرج نمی دهد و احساس مسئولیت کافی را در این زمینه ندارد

یادگیری فعالانه شامل تمام تکنیکهایی می شود که فراگیران را در فرایند های یادگیری دخالت می دهد و دانشجویان را برای تفکر در حین یادگیری و تفکر در مورد آنچه که انجام می دهند تشویق می کند. یعنی مسئولیت یادگیری را به فراگیرنده محول می کند. برای این منظور دانشجو باید چیزی فرا تر از گوش دادن انجام دهد مثل خواندن، نوشتن، بحث کردن و حل کردن مسئله. بنابراین می توان گفت هر فعالیتی فراتر از تماشا کردن و گوش دادن در کلاس درس جزئی از یادگیری فعالانه محسوب می شود. بر اساس مخروط یادگیری ادگار دیل، متوسط ماندگاری آموخته ها در روش یادگیری پاسیو در روش تدریس سخنرانی، درک مطلب، روشهای دیداری و شنیداری و نمایشی به ترتیب ۵٪، ۱۰٪، ۲۰٪ و ۳۰٪ خواهد بود. ولی در روشهای فعال مشارکتی، ماندگاری مطالب افزایش قابل توجهی دارد به طوری که در بحث گروهی، یادگیری با انجام آن کار و نیز آموزش به دیگران، ماندگاری به ترتیب ۵۰٪، ۷۵٪ و ۹۰٪ است.

را در آن خصوص فراهم می آورد. گاهی اوقات برای تکمیل اطلاعات مراجعه به کتب مرجع و یا کتابهای موجود الزامی است و توصیه های لازم توسط متخصص انجام می شود. پس از تکمیل آموزش از رزیدنت خواسته می شود که جمع بندی کاملی از این بسته آموزشی را به یک یا دو نفر از رزیدنت های سال پایین تر ارائه نماید و تاکید می گردد که در پایان شیفت باز خورد کلیه این مطالب از دانشجوی مرحله دوم آموزش گرفته خواهد شد و این مبنای ارزیابی هر دو نفر خواهد بود. مطلع بودن رزیدنتها از این شیوه ارزیابی باعث خواهد شد که رزیدنت مرحله اول نهایت تلاش خود را برای انتقال کامل و بی عیب و نقص مطالب به عمل آورد و رزیدنت مرحله دوم نیز همین انگیزه را برای دریافت کامل و بی عیب و نقص مطلب داشته باشد. گاهی این روند آموزش پیاپی برای سایر رده ها (رزیدنت های سال پایین تر و اینترن ها) ادامه می یابد. آموزشها و نیز ارزیابی ها در تمام مراحل شفاهی و چهره به چهره خواهد بود.

لکن متأسفانه در عرصه فعالیت عملی امکان تکرار و مرور آنها وجود ندارد. در اتاقهای عمل هر روزه کیس های مهم و جالبی برای بحث و تبادل نظر وجود دارد که متخصصان مایل به جلب نظر دانشجویان به آن موضوعات می باشند. موضوعاتی که بحث های تئوریک آن به صورت جداگانه در کلاسها قبلاً صورت گرفته و یا در ترمهای بعدی انجام خواهد شد. در صورتی که استادی مایل به آموزشهای مربوط به این کیس ها در اتاق عمل باشد باز هم این آموزش فراگیر نخواهد بود و اجرای شیوه های یاد گیری فعالانه بطور یکجا برای همه دانشجویان مقدور نیست زیرا حضور مستمر بر بالین بیمار الزامی است و امکان تجمع دانشجویان رده های مختلف در آن واحد برای فراگیری آموزشها وجود ندارد. لذا استفاده از شیوه یاد گیری فعالانه با تکنیک تغییر یافته (modified) به نام یادگیری چهره به چهره فعالانه پلکانی و یا stepwise face to face active learning می تواند راه گشا باشد.

یادگیری چهره به چهره فعالانه پلکانی چیست؟

روش تغییر یافته ای از یادگیری فعالانه می باشد که شامل تکنیکهای peer education آموزش به همتایان، آموزش به دیگران و آموزش چهره به چهره است و در عرصه های عملی که امکان تشکیل کلاس درس برای همه فراگیران میسر نمی باشد قابل انجام است. این روش بطور ویژه برای آموزش به دانشجویان در اتاق عمل مثلاً برای دانشجویان بیهوشی در رده های مختلف کاربرد زیادی دارد.

روش کار در این نوع یادگیری به این صورت است که در هنگام مواجهه با یک آیتم آموزشی اعم از یک کیس جالب و یا بروز یک عارضه بیهوشی، متخصص بیهوشی با ارائه پرسش در خصوص مورد خاص یا وضعیت ایجاد شده، چالش علمی جدی را برای دانشجو یا دستیار (معمولاً دستیار سال بالاتر به عنوان اولین رده) ایجاد می کند. و با تکمیل نمودن پاسخهای رزیدنت و ارائه توضیحات تکمیلی آموزش جامعی

آشنایی با مخروط تجربی ادگار دیل

مردم در هر طبقه از مخروط پس از یادگیری می توانند:	مردم در هر طبقه از مخروط به یاد می آورند:
تعریف کنند	خواندن 10% از آنچه..... مطالعه نموده اند.
لیست نمایند	شنیدن 20% از آنچه..... شنیده اند.
شرح بدهند	مشاهده ی تصویر 30% از آنچه..... دیده اند.
توصیف کنند	مشاهده ی فیلم 50% از آنچه..... دیده و شنیده اند.
نمایش بدهند	حضور در نمایشگاه ها
انجام بدهند	آزمایشگاه، مشاهده ی یک نمایش علمی
به کار بینند	شرکت در کارگاه های عملی
تجزیه و تحلیل نمایند	طراحی و تجربه ی مبتنی بر همکاری گروهی
تعریف کنند	شبیه سازی و تجربه ی کار با مدل ها
بسازند	طراحی و برنامه ریزی و اجرای یک طرح و تجربه ی مستقیم آن
ارزیابی کنند	

شاپ

در شماره بعدی می خوانید:

تیوب چند رسانه ای فرادانشگاهی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

صاحب امتیاز: دانشگاه علوم پزشکی بیرجند
مدیر مسئول: آقای دکتر کاظم قائمی
سردبیر: آقای دکتر فرشید عابدی
مدیر اجرایی: خانم دکتر ریحانه هوشیار
نویسندگان این شماره: آقای دکتر محمود گنجی فرد
ویراستار ادبی: آقای دکتر محمد اسماعیل حنفی بجد