
استراتژی های برنامه درسی

جلسه : سوم

درس : برنامه ریزی پیشرفته

Medical Education Development Center

SPICES

فهرست مطالب

۳	اهداف کلی.....
۳	۱ استراتژی های ارتقاء کیفیت در آموزش پزشکی.....
۳	۱,۱ مقدمه و اهمیت موضوع.....
۴	۱,۲ تعریف کیفیت و استراتژی در برنامه درسی.....
۴	۱,۳ استراتژی های ارتقاء کیفیت در برنامه درسی.....
۴	۱,۴ ارتباط اجزاء مختلف محیط آموزشی.....
۶	۲ استراتژی SPICES.....
۶	۲,۱ تعریف.....
۷	۲,۲ استراتژی SPICES.....
۷	۲,۳ فراگیری دانشجو محور در برابر فراگیری معلم محور.....
۸	۲,۴ مزایای رویکرد دانشجو – محور.....
۸	۲,۵ مشکلات رویکرد دانشجو – محور.....
۸	۲,۶ انواع رویکردهای فراگیر – محور در آموزش پزشکی.....
۹	۲,۷ یادگیری خودجوش و یادگیری عمیق.....
۱۰	۲,۸ یادگیری براساس اکتشاف هدایت شده و استفاده از راهنمای مطالعه.....
۱۱	۲,۹ مثالی از راهنماهای مطالعه.....
۱۲	۳ یادگیری براساس وظیفه.....
۱۲	۳,۱ تعریف یادگیری براساس وظیفه.....
۱۳	۳,۲ یادگیری مبتنی بر تجربه و تأمل و بازاندیشی درباره کارهای انجام شده.....
۱۴	۴ سایر استراتژیها در مدل SPICES.....
۱۴	۴,۱ فراگیری براساس حل مسئله در برابر جمعآوری اطلاعات.....
۱۵	۴,۲ فراگیری براساس برنامه تلفیق شده.....
۱۵	۴,۳ فراگیری براساس جامعه در برابر فراگیری براساس بیمارستان.....
۱۶	۴,۴ برنامه انتخابی در برابر برنامه استاندارد.....
۱۷	۴,۵ برنامه سیستماتیک در برابر برنامه استاد شاگردی یا فرصتطلبانه.....
۱۹	خلاصه.....
۲۰	منبع.....

اهداف کلی

شما پس از خواندن این نوشتار به اهداف زیر نائل خواهید آمد:

۱. آشنایی با تعریف کیفیت در برنامه های درسی
۲. آشنایی با استراتژی های ارتقاء کیفیت برنامه درسی
۳. آشنایی با مدل SPICES هاردن

شناسه جستار

عنوان جستار: استراتژی های برنامه درسی

نویسنده: دکتر میترا امینی

دانشیار مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

آخرین تاریخ به روز رسانی: ۱۳۸۹/۹/۱۱

طراح آموزشی: دکتر

ویرایش: زهرا صفاری

کارشناس مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

با همکاری:

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

قطب علمی آموزش الکترونیکی

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

۱ استراتژی های ارتقاء کیفیت در آموزش پزشکی

➤ نکات کلیدی

۱. یکی از مراحل کلیدی در تدوین برنامه درسی راهبردها یا استراتژی هاست.
۲. استراتژی در حقیقت جهت دهی کلان در برنامه های درسی است.

➤ اهداف یادگیری:

شما پس از مطالعه این نوشتار قادر خواهید بود:

۱. اهمیت استراتژی های ارتقاء بر کیفیت در آموزش پزشکی را شرح دهید.
۲. استراتژی های ارتقاء کیفیت را تعریف کنید.

۱,۱ مقدمه و اهمیت موضوع

یکی از مراحل کلیدی در تدوین برنامه درسی راهبردها یا استراتژیها است که شکل و تمایل برنامه درسی را مشخص می کنند. رسالت همه اساتید تربیت دانشجویان حرفه ای است. چیزی که باید ارائه شود محتوای برنامه درسی است که شامل اهداف است و هدف این است که دانشجو دانش، مهارت و عملکرد مورد نظر را کسب کند.

جهت گیری های کلان و تصمیم گیری های عمده در نظام آموزشی به نوعی کلی جهت برنامه درسی را شکل می دهد. به نام راهبردهای کیفیت آموزش نامیده می شوند که جهت کوریکولوم را مشخص می کنند. مثلاً دانشجویی می خواهیم تربیت کنیم که یادگیرنده مادام العمر باشد یا آموزش حول مسئله یا جامعه نگر داشته باشیم.

همه اینها مصداق استراتژی ها و برنامه درسی هستند در حقیقت دوست داریم تجربه دانشجو بطور کامل برنامه ریزی شده باشد و نظام آموزشی کاملاً نظام مند باشد .

۱,۲ تعریف کیفیت و استراتژی در برنامه درسی

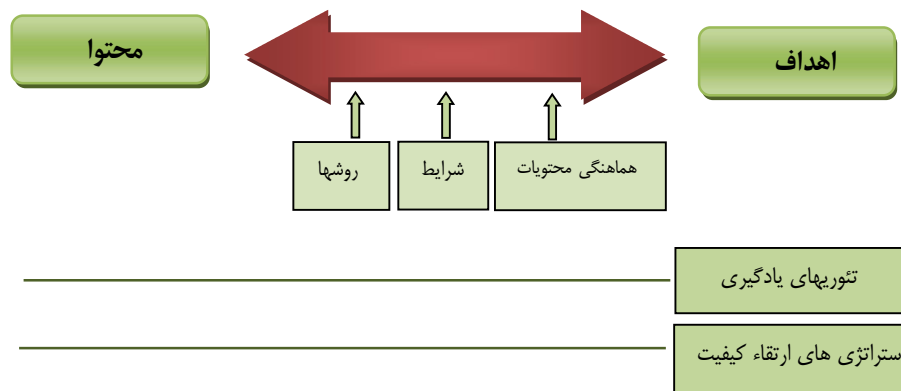
مناسب بودن برای مقصود و هدف تعریف کیفیت است. در تعریف دیگری کیفیت به عنوان رضایت مشتری در نظر گرفته شده است. استراتژی از نظر تعریف در حقیقت جهت دهی کلان به برنامه درسی است و شامل فعالیت های مهم است. استراتژی به این سوال پاسخ می دهد که چگونه بایستی به اهداف برنامه درسی دستیابی پیدا کرد. استراتژی به بیان دیگر پل ارتباطی بین سیاستها و اهداف سطح کلان و فعالیت هاست .

۱,۳ استراتژی های ارتقاء کیفیت در برنامه درسی

استراتژیهای ارتقاء کیفیت شامل تصمیم گیریهایی است که دستیابی به اهداف برنامه درسی را تضمین می کند و نیازهای آموزشی را مشخص می نماید.

۱,۴ ارتباط اجزاء مختلف محیط آموزشی

ویژگی محیط آموزشی در شکل زیر نمایش داده شده است



❖ اهداف شامل موارد زیر است:

- توانمندیهای فارغ التحصیلان
- نقش های آینده

در تدوین اهداف کلی، باید به این موضوع توجه کرد که هدف تربیت پزشکان تصمیم گیرنده، ارائه دهنده مراقبت، دارای توانایی ارتباط، رهبری جامعه است.

❖ محتوا شامل موارد زیر است :

- درس پایه
- درس بالینی
- درس بین رشته ای

- مهارت‌های ارتباطی
 - اخلاق پزشکی
 - اطلاعات در پزشکی
 - پزشکی مبتنی بر شواهد
- این محتوا شامل مطالب محوری^۱ و مطالب اختیاری^۲ است.

❖ روشهای آموزش شامل موارد زیر است :

- سخنرانی
- آموزش در گروه کوچک
- آموزش مبتنی بر طرح مسئله
- جلسات گزارش صبحگاهی
- پروژه ها و پایان نامه ها

❖ شرایط شامل موارد زیر است:

- کلاسهای آموزشی
- بخشهای بیمارستانی
- آزمایشگاهها
- مطب پزشکان
- منزل بیماران
- منزل دانشجویان
- آموزش در جامعه

❖ هماهنگی بین مطالب به شرح زیر تعریف شده است :

- ادغام افقی
- ادغام عمودی

❖ استراتژی های ارتقاء کیفیت شامل استراتژی های زیر است :

در این قسمت استراتژیها براساس مدل SPICES مشخص می شوند.

❖ درخصوص راهبردها و تئوریها باید به این نکته توجه کرد که راهبردها ریشه در تئوریهای آموزشی دارند.

¹ - Core content

² - Electives

➤ **آزمون**

- ۱- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟
 الف (مناسب بودن برای مقصود و هدف تعریف استراتژی است
 ب) استراتژی از تعریف جهت دهی برنامه ای به برنامه های درسی است
 ج) استراتژی های برنامه درسی براساس تئوریهای یادگیری، تنظیم گردیده اند.
 د) هیچکدام

گزینه (ج) صحیح است

۲- شرایط آموزشی شامل همه گزینه های زیر است **بجز**:

- الف (کلاسهای آموزشی
 ب) آموزش در گروه کوچک
 ج) بخشهای بیمارستانی
 د) منزل دانشجویان

گزینه (ب) صحیح است

۲ استراتژی SPICES➤ **نکات کلیدی**

۱. هاردن در مدل SPICES ، شش استراتژی را به صورت طیف شرح داد .
۲. در رویکرد دانشجو محور به کوریکولوم ، دانشجویان باید مسئولیت بیشتری در قبال فراگیری خود داشته باشند.
۳. یادگیری خودجوش یک فرآیند فعال است و موجب ترغیب فرد به استفاده از رویکرد یادگیری عمیق می شود .

➤ **اهداف یادگیری**

شما پس از مطالعه این نوشتار قادر خواهید بود:

۱. مدل SPICES را شرح دهید .
۲. رویکرد دانشجو محور به کوریکولوم را شرح دهید .
۳. یادگیری خودجوش را توضیح دهید .

۲,۱ تعریف

استراتژی های آموزشی روش هایی می باشند که در قبال آموزش دادن و یاد گرفتن اتخاذ می گردند یا به عبارت دیگر روش ارائه ، اجرا و انجام یک برنامه ی آموزشی را می گویند .

۲,۲ استراتژی SPICES

هاردن در مدل SPICES، شش استراتژی را به صورت طیف شرح داد:

در جدول ۱، رویکرد نوین در سمت راست و رویکرد سنتی در سمت چپ نشان داده شده است.

جدول ۱- شش استراتژی مدل SPICES	
رویکرد قدیمی	رویکرد نوین (مدل SPICES)
استاد - محور	دانشجو - محور ^۳
جمع‌آوری اطلاعات	مبتنی بر مسئله ^۴
مبتنی بر رشته	تلفیق شده ^۵
مبتنی بر بیمارستان	مبتنی بر جامعه ^۶
برنامه استاندارد	انتخابی ^۷
استاد - شاگردی یا فرصت طلبانه	سیستماتیک ^۸

اکنون به شرح مختصر هر یک از موارد فوق می‌پردازیم:

۲,۳ فراگیری دانشجو محور در برابر فراگیری معلم محور

در رویکرد دانشجو محور به کوریکولوم، دانشجویان باید مسئولیت بیشتری در قبال فراگیری خود داشته باشند. در این رویکرد تأکید بر دانشجویان و این که چه و چگونه یاد می‌گیرند، می‌باشند. بر عکس در رویکرد معلم محور تأکید بر روی معلم و آنچه آموزش می‌دهد می‌باشد. رویکرد معلم محور را می‌توان به یک رستوران با منوی غذای تعیین شده از سوی رستوران تشبیه نمود. فراگیری در این رویکرد، بیشتر منفعلانه^۹ است تا فعال. در این رویکرد معلم فرد محوری و کلیدی می‌باشد.

❖ مثالی از یک رویکرد تیبیک معلم محور

دانشجویان در دوره فیزیولوژی چهار سخنرانی و یک کلاس عملی در هفته دارند. عناوین سخنرانی‌ها از قبل منتشر نمی‌شود و دانشجویان حتماً لازم است جهت آگاهی از عنوان سخنرانی در کلاس حضور یابند. سخنرانی‌ها توسط اساتید ارائه می‌شود. کار آزمایشگاه براساس یک جزوه تهیه شده توسط اساتید دوره انجام می‌شود. به دانشجو فرصت کافی برای مطالعه عمیق موضوع داده نمی‌شود. حدود ۱۰ درصد دانشجویان در امتحانات آخر دوره رد می‌شوند. بازخوردی درباره نتایج امتحان به آنها داده نمی‌شود و دانشجویان کمکی درباره تکنیک‌های مطالعه دریافت نمی‌کنند.

³ Student-Centered

⁴ Problem – based

⁵ Integrated

⁶ Community – based

⁷ Electives

⁸ Systematic

⁹- Passive

❖ مثالی از یک رویکرد تبیینک دانشجوی محور

دانشجویان درس بیوشیمی فهرستی از اهداف آموزشی را که شامل حداقل های مورد نیاز برای گذراندن دوره و نیز مطالبی که می توانند بطور اختیاری عمیق تر مطالعه کنند را دریافت می کنند. دانشجویان به صورت انفرادی مطالب دوره را از روی مطالب چاپ شده یا نوارهای ضبط شده برنامه ریزی شده یا نمایش اسلاید مطالعه می نمایند. دانشجویان می توانند مطالعه را در زمانی که برای آنها مناسب است انجام دهند و طول زمان مطالعه هر برنامه را می توانند خود تعیین نمایند. هر هنگام که با مشکلی روبه رو شدند یا نیاز به اطلاعات اضافه داشتند، می توانند به کتب مرجع یا یکی از اساتید مراجعه نمایند. زمان کار عملی را دانشجویان خود انتخاب می کنند. دانشجویان هر هنگام که احساس کردند در یک مرحله از دوره تسلط پیدا نموده اند جهت شرکت در امتحان اقدام می نمایند. اگر نتایج امتحان آنها رضایت بخش نباشد، دلیل آن توسط یکی از اساتید به آنها گفته می شود و راهنمایی های لازم را به ایشان ارائه می گردد.

۲,۴ مزایای رویکرد دانشجوی – محور

مزایای رویکرد دانشجوی – محور عبارتند از :

۱- **تأکید بر روی دانشجوی :** آنچه در تدوین کوریکولوم اهمیت دارد، چیزی است که دانشجو فرا می گیرد و در این رویکرد تأکید بر روی جایی می شود که باید بشود.

۲- **افزایش انگیزه :** این روش ممکن است سبب افزایش انگیزه برای یادگیری شود. همچنان که وینستون چرچیل گفته بود :

"من همواره برای یاد گرفتن آماده هستم ولی همیشه دوست ندارم به من یاد بدهند."

۳- **آمادگی برای ادامه تحصیل :** اجازه دادن به دانشجویان تا بتوانند نقش فعال تری در یادگیری خود ایفا نمایند و مسئولیت های بیشتری در این خصوص داشته باشند. موجب می گردد که آنها به ادامه تحصیل پس از فارغ التحصیلی و بقیه دوران زندگی حرفه ای خود تشویق شوند.

۲,۵ مشکلات رویکرد دانشجوی – محور

مشکلات رویکرد دانشجوی – محور عبارت است از :

۱- کم بودن تجربه استادان در انجام آموزش مطابق با این رویکرد.

۲- برای استادان، تهیه منابع لازم آموزش برای دانشجویان، کاری دشوارتر از ایراد سخنرانی است.

۳- کم بودن تجربه دانشجویان برای استفاده از این رویکرد.

۲,۶ انواع رویکردهای فراگیر – محور^{۱۰} در آموزش پزشکی

آموزش پزشکی یک فرایند مادام العمر^{۱۱} است. گر چه زمانی حیطه ای آموزش پزشکی محدود به دانشکده های پزشکی و بیمارستان های آموزشی بود، امروزه دیگر به آن صورت نیست و تعداد روزافزونی از پزشکان در محیطی خارج از محیط سنتی، آموزش می گیرند. از آنجا که

¹⁰- Leamer centered approaches

¹¹- Lifelong

استفاده از مهارت‌های یادگیری بالین^{۱۲} بهتر می‌تواند پزشکان را با ابزارهای لازم جهت پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر جامعه مجهز سازد، در حال حاضر در آموزش پزشکی تأکید بر استفاده از رویکردهای فراگیر محور و مبتنی بر حل مسئله می‌باشد.

۲,۷ یادگیری خودجوش^{۱۳} و یادگیری عمیق^{۱۴}

❖ تعریف

یادگیری خودجوش یک فرآیند فعال است و موجب ترغیب فرد به استفاده از رویکرد یادگیری عمیق می‌شود. در یادگیری عمیق، بر خلاف یادگیری سطحی، جستجوی فعال برای درک مطلب وجود دارد. پژوهش‌ها نشان داده است که رویکرد دانشجو در فراگیری، عامل اساسی در تعیین کیفیت پیامدهای یادگیری می‌باشد. یادگیری خودجوش به عنوان مؤثرترین رویکرد برای ادامه‌ی آموزش پزشکی، به ویژه هنگامی که یادگیری براساس تجربه بوده و دانش جدید و ادراکات فرد می‌تواند با رفتار شخصی و حرفه‌ای^{۱۵} وی تلفیق یابد پیشنهاد شده است.

❖ ویژگی‌های کلیدی یادگیری خودجوش

این ویژگی‌ها عبارتند از:

انجام موارد زیر توسط خود دانشجو:

۱. تشخیص نیازهای یادگیری^{۱۶}
۲. تعیین اهداف^{۱۷}
۳. شناسایی منابع آموزشی
۴. فعالیت‌های مناسب
۵. ارزیابی پیامدها

❖ استراتژی‌های یادگیری خودجوش

استراتژی‌های یادگیری خودجوش عبارتند از:

۱. یادگیری مبتنی بر مسئله^{۱۸}
۲. یادگیری با اکتشاف^{۱۹}
۳. یادگیری مبتنی بر انجام وظیفه^{۲۰}
۴. یادگیری مبتنی بر تجربه و تأمل و بازاندیشی درباره کارهای انجام شده^{۲۱}.
۵. یادگیری براساس کارپوشه^{۲۲}

12- Adult learning skills

13- Self- directed learning

14- Deep learning

15- Personal and professional context

16- Diagnosing learning needs

17- Formulating goals

18- Problem- based learning

19- Discovery learning

20- Task-based learning

21- Experiential and reflective learning

22- Portfolio-based learning

۶. یادگیری در گروه های کوچک ، خودآموزی و یادگیری براساس پروژه^{۳۳} .

۷. ارزیابی هم ردیفان^{۳۴} و قراردادهای یادگیری^{۳۵}

حال به شرح برخی از موارد فوق می پردازیم :

۲,۸ یادگیری براساس اکتشاف هدایت شده^{۳۶} و استفاده از راهنمای مطالعه^{۳۷}

در هنگام مرور و بازنگری کوریکولوم های آموزش پزشکی عمومی، بسیاری از دانشکده های پزشکی که دارای تعداد زیاد دانشجو در هر کلاس بودند ، روش های ترکیبی (سنتی و نوین) را در پیش گرفتند . یکی از مثال های خوب برای این رویکردها ، روشی است که در نیوکاسل^{۳۸} و دندی^{۳۹} انجام شد . این روش را می توان ، روش یادگیری براساس اکتشاف هدایت شده نامید . وجوه کلیدی یادگیری براساس اکتشاف در جدول ۲ آورده شده است .

جدول ۲- وجوه کلیدی یادگیری براساس اکتشاف هدایت شده	
۱	ایجاد یک چهارچوبی برای یادگیری فراگیران از طریق ارائه پیامدهای یادگیری
۲	فراگیران موظف هستند که برای درک مطالب، از طریق یادگیری خودجوش، به کاوش درباره ی موضوع بپردازند .
۳	از راهنماهای مطالعه به منظور تسهیل و هدایت یادگیری خودجوش استفاده می شود
۴	بابکارگیری مطالب فراگرفته شده در تجارب «مبتنی بر مسئله»، «مبتنی بر وظیفه» و «مرتبط با کار» ، درک فراگیر، تقویت می شود .

«راهنمای مطالعه» ، ابزار اصلی برای حمایت و هدایت فراگیران در جریان یادگیری خودجوش است . راهنمای مطالعه ، چیزی فراتر از فهرست اهداف کوریکولوم و یا رونوشت برنامه ی زمان بندی دوره ی آموزشی می باشد.

23- Project-based learning

24- Peer evaluation

25- Learning contracts

26- Guided discovery learning

27- Study guide

28- Newcastle

29- Dundee

۲,۹ مثالی از راهنماهای مطالعه

- به عنوان مثال ، راهنماهای مطالعه مورد استفاده در دانشکده پزشکی دانشگاه امارات متحده ی عربی شامل موارد زیر است:
- ۱- واحدهای آموزشی در کل^{۳۰}: در این قسمت، اهداف کلی، بخش های با اهمیت بیشتر، ارتباط بین این واحدها و سایر واحدهای همان دوره یا دوره های دیگر شرح داده می شود . فلسفه ی وجودی این بخش از راهنمای مطالعه معرفی واحدهای آموزشی و اهمیت آنها به گونه ای جالب، برای فراگیران می باشد .
 - ۲- پیش آزمون : که گاهی به آن سامان ده پیشرفته^{۳۱} نیز می گویند . ابزار غیررسمی است که دانشجویان از طریق آن می توانند پیشرفت خود را در طی دوره ارزیابی نمایند .
 - ۳- برنامه ی زمان بندی ، جزئیات امتحان ، گروه های آموزشی و استادان
 - ۴- اهداف کوریکولوم (اهداف یادگیری)
 - ۵- فهرستی از لغات مهم و جدید ، اختصارات و ...
 - ۶- استراتژی های یادگیری و راهنمایی هایی برای مطالعه^{۳۲}
 - ۷- منابع برای مطالعه
 - ۸- راهکارهای کمک گرفتن از اساتید

➤ آزمون

- ۱- وجوه کلیدی یادگیری براساس اکتشاف هدای شده شامل همه موارد زیر است **بجز:**
 - الف) ایجاد چهارچوبی برای یادگیری فراگیران براساس ارائه پیامدهای یادگیری
 - ب) استفاده از یادگیری خودجوش
 - ج) استفاده از راهنمای مطالعه
 - د) بکارگیری مطالب فرا گرفته شده در تجارب یادگیری سیستماتیک

گزینه (د) صحیح است

- ۲- کدامیک از مزایای آموزش دانشجو محور است؟
 - الف) افزایش انگیزه
 - ب) آمادگی ادامه تحصیل
 - ج) تاکید روی دانشجو
 - د) همه موارد

گزینه (د) صحیح است

³⁰- The module in context

³¹- Advance-organizer

³²- Study hints

۳ یادگیری براساس وظیفه^{۳۳}

➤ نکات کلیدی

۱. در یادگیری براساس وظیفه وظیفه هایی که توسط پزشک انجام می شود، به عنوان کانون یادگیری شناسایی و مشخص می شوند .
۲. یادگیری مبتنی بر تجربه یکی از روشهای مفید یادگیری است .

➤ اهداف یادگیری

شما پس از مطالعه این نوشتار قادر خواهید بود:

۱. یادگیری براساس وظیفه را شرح دهید .
۲. یادگیری مبتنی بر تجربه را توضیح دهید .

۳،۱ تعریف یادگیری براساس وظیفه

در یادگیری بر اساس وظیفه یک تعدادی وظیفه که توسط پزشک انجام می شود، مانند برخورد تشخیصی و رسیدگی به بیمار دچار دل درد، سردرد، گوش درد، وجود خون در ادرار، ... به عنوان کانون یادگیری شناسایی و مشخص می شوند. دانشجویان در هنگام چرخش در بخش های مختلف بالینی ، این مسئولیت را دارند که آموزش خود را حول این محورها تنظیم و تلفیق نمایند . آنها در هر بخش از دید همان بخش به آن وظیفه نگاه می کنند ، به عنوان مثال در بخش جراحی ، علل دل درد را از دیدگاه جراحی یاد می گیرند و در بخش داخلی ، علل داخلی دل درد ، در بخش زنان علل ژنیکولوژیک آن و در بخش کودکان علل ایجاد کننده ی دل درد در کودکان را فرا می گیرند . در واقع استفاده از یادگیری براساس وظیفه این امکان را در عمل فراهم می آورد که بتوان دو استراتژی یادگیری مبتنی بر طرح مسئله و تلفیق را در سال های آموزش بالینی در بخش های مختلف ، پیاده نمود . تلفیق در یادگیری بر اساس وظیفه توسط دانشجو انجام می گیرد .

✓ ملاک برای اینکه یک کار به عنوان وظیفه^{۳۴} وارد فهرست وظایف^{۳۵} گردد ، عبارتند از :

- ۱- آن کار از جمله کارهای مهمی است که یک پزشک با آن مواجه است .
- ۲- آن وظیفه در حین چرخش ها در بخش های بالینی توسط دانشجویان دیده می شود و معمولاً در بیش از یک بخش با آن برخورد می کنند
- ۳- آن وظیفه ، کانون مناسبی برای یادگیری پزشکی بالینی، مرور علوم پایه ی پزشکی و شکل گیری تبحرهای کلی است که از یک پزشک انتظار می رود .

³³- Task-Based Learning (TBL)

³⁴-Task

³⁵-Inclusion criteria

۳,۲ یادگیری مبتنی بر تجربه و تأمل و بازاندیشی درباره کارهای انجام شده^{۳۶}

یادگیری از تجربه‌ها^{۳۷}، نخستین بار توسط دکتر کلب^{۳۸} در سال ۱۹۸۶ معرفی گردید.

این چرخه، که از هر قسمتی از آن می‌توان وارد شد، دارای چهار مرحله است:

۱) تجربه‌ی عینی^{۳۹}

به عنوان مثال دانشجو، یک بیمار ۵۱ ساله را با درد در گونه‌ی راست و دندان فوقانی همان سمت می‌بیند، در معاینه فیزیکی، بیمار در دق تندرست گونه‌ی راست دارد.

کاهش ترنس ایلومیناسیون در همان سمت نیز مشاهده می‌شود. برای بیمار تشخیص سینوزیت مطرح می‌گردد و استاد برای وی آنتی بیوتیک تجویز می‌نماید. ده روز بعد بیمار جهت ویزیت مجدد مراجعه می‌کند و سینوزیت وی بهبود یافته است.

۲) مشاهده تحلیل گرانه و همراه با ژرف‌نگری^{۴۰}

دانشجو از طریق تجربه‌ی مستقیم و مشاهده‌ی با توجه، تفکر و ژرف‌نگری با بیمار برخورد کرده، وجوه اساسی تشخیص و درمان سینوزیت را فرا گرفته و بهبود دراماتیک بیمار در اثر تجویز آنتی‌بیوتیک دیده است.

❖ مشاهده‌ی متفکرانه و تحلیل گرانه شامل موارد زیر است:

- نگرستن به تجربه‌ی جدید از پشت عدسی‌های
- تجربه‌ی تفسیر شده‌ی قبلی
- مطالعات فعلی و یا چهارچوب‌های سازمان داده شده توسط استاد

❖ فرآیند بازتاب^{۴۱} شامل:

- ارزیابی^{۴۲}
- تفسیر^{۴۳}
- تفکر ژرف نگرانه^{۴۴} می‌باشد

بازتاب می‌تواند بخشی از یک برنامه‌ریزی^{۴۵} باشد. ممکن است در وسط کار و روند اتخاذ تصمیم اتفاق بیفتد و یا اینکه پس از پایان کار و هنگامی که فرصت برای تجزیه و تحلیل عمیق و پرسش کردن هست، صورت گیرد (به عنوان مثال پرسش از سایر استادان پس از پایان یک کنفرانس).

³⁶- Experiential and reflective learning

³⁷- Learning from experience

³⁸- Kolbe

³⁹- Concrete experience

⁴⁰- Reflective observation

⁴¹- Reflection

⁴²- Evaluating

⁴³- Interpretation

⁴⁴-Deliberating

⁴⁵- Planning

۳) رسیدن به مفاهیم ذهنی انتزاعی^{۴۶}

دانشجو می تواند مفهوم این تجربه را با تعمیم دادن ، تفسیر نماید . بیماران مبتلا به سینوزیت به درمان با آنتی بیوتیک پاسخ می دهند .

۴) تجربه ی فعال^{۴۷}

هنگامی که دانشجو بیمار مشابه دیگری را می بیند ، بیمار قبلی و تعمیمی را که داده بوده ، را به خاطر می آورد و سپس این تعمیم را در مورد این بیمار جدید آزمایش می کند .

➤ آزمون

۱- اساس یادگیری بر اساس وظیفه کدام یک از موارد زیر است؟

الف (وظایف پزشک) ب (روش یادگیری)

ج (ادغام) د (هیچکدام)

گزینه (الف) صحیح است

۲- فرایند بازتاب شامل کدام یک از موارد زیر است؟

الف (ارزیابی) ب (تفسیر)

ج (تفکر ژرف گرانه) د (همه موارد)

گزینه (د) صحیح است

۴ سایر استراتژیها در مدل SPICES**➤ نکات کلیدی**

۱. یادگیری مبتنی بر طرح مسئله، ادغام، آموزش مبتنی بر جامعه، دروس اختیاری، برخورد سیستماتیک از سایر استراتژیها هستند.

➤ اهداف یادگیری

شما پس از مطالعه این نوشتار قادر خواهید بود:

۱. یادگیری مبتنی بر طرح مسئله، ادغام، آموزش مبتنی بر جامعه، دروس اختیاری، برخورد سیستماتیک را شرح دهید.

۴,۱ فراگیری براساس حل مسئله در برابر جمع آوری اطلاعات

هیچگونه تعریف واحدی از یادگیری مبتنی بر مسئله وجود ندارد. با این وجود آنچه معمولاً از این رویکرد یادگیری استنباط می شود، عبارت است از: استراتژی آموزشی که در آن دانشجویان موارد و مطالب را از طریق مطرح شدن مسائل و به منظور ادراک اصول و فرضیات زیر بنای

⁴⁶- Abstract conceptualization

⁴⁷- Active experimentation

آن مسئله، یاد می گیرند. در این قسمت بر اساس مثال دانشجو به واقعیت دستیابی پیدا می کند. به دلیل اینکه در دروس قبلی در مورد روش یادگیری مبتنی بر مسئله صحبت شده است در اینجا به این مبحث اشاره نمی کنیم.

۴,۲ فراگیری براساس برنامه تلفیق شده

❖ تعریف تلفیق

تلفیق برنامه‌ی آموزشی^{۴۸} یک استراتژی مهم آموزشی در آموزش پزشکی است. تلفیق، سازماندهی مواد آموزشی به منظور برقراری رابطه‌ی میان آنها یا یکپارچه نمودن مطالبی است که غالباً به صورت جداگانه در دوره‌های آکادمیک یا دپارتمان‌ها، آموزش داده می‌شود.

❖ انواع تلفیق

تلفیق دو نوع است:

۱- افقی^{۴۹}

۲- عمودی^{۵۰}

▪ تلفیق افقی:

تلفیق بین رشته‌های موازی را تلفیق افقی می‌گویند. به عنوان مثال تلفیق آناتومی، فیزیولوژی و بیوشیمی در دروس علوم پایه.

▪ تلفیق عمودی:

تلفیق رشته‌هایی که در حالت معمول در دوره‌های مختلف آموزش داده می‌شوند. به عنوان مثال در دو سال و نیم اول که مختص در علوم پایه است، کوریکولوم دانشجویان به دسته‌های کوچک تقسیم می‌شوند و بیماری‌ها را که بیماری آنها مزمّن است به آنها معرفی می‌شود. آنها باید برای حل مسئله‌ی بیماری دانش خود درباره‌ی آناتومی، فیزیولوژی و بیوشیمی را به کار بندند. ممکن است در یک برنامه هم تلفیق افقی و هم تلفیق عمودی، هر دو، وجود داشته باشد. در خصوص تلفیق نیز در مباحث صحبت شده است.

۴,۳ فراگیری براساس جامعه در برابر فراگیری براساس بیمارستان

یک انتقاد که به آموزش پزشکی وارد است، این است که آموزش در محیط بسته‌ی بیمارستان صورت می‌گیرد و رویکرد «برج عاجی»^{۵۱} را تقویت می‌کند. این رویکرد سبب می‌شود که دانشجویان در طول آموزش با جامعه که بعداً باید به آنها خدمت‌رسانی کنند، تماس و ارتباط کافی نداشته باشند.

❖ مزایای آموزش مبتنی بر جامعه^{۵۲} (جامعه‌نگر)

۱- نگرش به سوی جامعه را ایجاد می‌کند.

۲- در جامعه تجارب یادگیری مفیدی وجود دارد.

48- Curriculum integration

49- Horizontal

50- Vertical

51- Ivory tower

52- Community-based education

۳- منابع آموزشی برای دانشجویان از نظر محیط آموزشی و بیماران افزایش می‌یابد .

۴- موجب ترغیب دانشجویان به یادگیری فعال^{۵۳} می‌شود .

۵- از «بیماران ساخته شده برای دانشجو»^{۵۴} اجتناب می‌کند. بیماران غالباً در محیط بیمارستان توسط دانشجویان و افراد متعددی از تیم پزشکی ویزیت می‌شوند و این امر بطور اجتناب ناپذیر بر روی رفتار و ارتباط بین بیمار و پزشک یا دانشجو و تکنیک‌های شرح حال گرفتن توسط دانشجو اثر می‌گذارد . دانشجویان فرصت آشنایی با سیستم مراقبت بهداشتی^{۵۵} را پیدا می‌کنند .

❖ مشکلات موجود بر سر راه آموزش جامعه‌نگر

۱- سازماندهی برنامه‌های آموزشی در بیمارستان آسانتر از جامعه می‌باشد.

۲- انتخاب افرادی از سیستم مراقبت بهداشتی که قادر باشند به خوبی نقش مدرس یا استاد را ایفا نمایند ، دشوار است. به علاوه این افراد ممکن است بیشتر به فکر ارائه خدمات به بیمارانشان باشند تا آموزش دانشجویان .

۳- برخی تجارب فقط در محیط بیمارستان قابل دستیابی است . بهترین حالت آموزشی آن است که آمیزه‌ای از بیمارستان و جامعه در آموزش به کار رود . گر چه اکثر مطالب را می‌توان در بیمارستان و هم در جامعه فرا گرفت .

۴- به دلیل حضور در محیط‌های مراقبت‌های اولیه بهداشتی^{۵۶} ، دانشجویانی که مایلند در آینده به عنوان متخصص کار کنند، ممکن است فرصت کافی برای برخورد با محیط‌های تخصصی نداشته باشند .

۵- مزایای آموزشی در بیمارستان ، از نظر امکان شرکت در فعالیت‌های مختلف آموزشی مانند کنفرانس‌ها ، آموزش در گروه‌های کوچک ، سخنرانی‌ها غیره ، بیشتر است .

۴,۴ برنامه انتخابی در برابر برنامه استاندارد

در برنامه‌ی استاندارد ، دانشجویان باید یک سری مباحث را بطور اجباری یاد بگیرند، در حالی که در برنامه انتخابی^{۵۷} ، به دانشجویان این حق داده می‌شود که بعضی موارد را به صورت اختیاری و با انتخاب خود بگذرانند.

❖ مزایای برنامه انتخابی

۱- برنامه انتخابی یک راه سازگاری با کوریکولوم بسیار حجیم و سنگین^{۵۸} است.

۲- استفاده از برنامه‌ی انتخابی ، ابزاری برای دادن مسئولیت بیشتر به دانشجویان در جهت افزایش میزان یادگیری آنها می‌باشد.

۳- برنامه‌های انتخابی می‌توانند کمک سودمندی به دانشجویان در جهت انتخاب شغل باشند.

۴- برنامه‌های انتخابی می‌توانند خواست‌های شخصی دانشجویان را تأمین نمایند.

۵- گذراندن برنامه‌های انتخابی می‌تواند سبب تغییر نگرش دانشجویان شود . به عنوان مثال دانشجویان ، قبل از گذراندن یک دوره‌ی چهار هفته‌ای در بخش آموزش سرطان در دانشگاه پنسیلوانیا ، و یادگیری درباره‌ی جنبه‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، روانی و ارتباطات بین فردی در بیماران سرطانی، درجاتی از ناامیدی را در قبال این بیماران سرطانی نشان می‌دادند . در حالی که پس از اتمام این دوره ، دید دانشجویان مثبت‌تر شده بود.

⁵³- Active learning

⁵⁴- "Student-wise" patients

⁵⁵- Health care system

⁵⁶- Primary health care

⁵⁷- Electives

⁵⁸- Curriculum overload

❖ مشکلات اجرایی برنامه‌های انتخابی

مشکلاتی که بر سر راه اجرای برنامه‌های انتخابی وجود دارد:

- ۱- تهیه و نظارت بر برنامه‌های انتخابی یک حجم کار اضافی را بر روی استادان وارد می‌آورد.
- ۲- ممکن است که استادان درباره‌ی برخی از برنامه‌های انتخابی آگاهی و علاقه‌ی کافی نداشته باشند.
- ۳- صرف وقت و کار بر روی برنامه‌های انتخابی ممکن است موجب شود که دانشجویان وقت کافی برای مطالعه و انجام کارهای مربوط به دوره‌ی موظف (کوریکولوم اجباری)^{۵۹} خود را نداشته باشند.
- ۴- مشکل ارزیابی برنامه‌های انتخابی وجود دارد.
- ۵- برخی استادان معتقد هستند که بهتر است که برنامه‌های انتخابی پس از فارغ‌التحصیلی و تحت نظارت ارائه شوند.

۴,۵ برنامه سیستماتیک در برابر برنامه استاد شاگردی یا فرصت طلبانه

❖ مزایای برنامه سیستماتیک

- ۱- دانشجویان نیاز دارند که گستره‌ی متنوعی از بیماری‌ها را یاد بگیرند، بنابراین کوریکولومی که براساس پوشش تمام این موارد لازم، برنامه‌ریزی شده باشد، امکان دستیابی به این هدف را فراهم می‌سازد.
- ۲- کسب تجربه‌ها^{۶۰} دارای روال منطقی‌تری می‌شود، به عنوان مثال دانشجویان می‌فهمند که همه‌ی آنها باید بیمار مبتلا به دیابت را دیده باشند، در حالی که دیدن بیمار به کار سینوم پانکراس به همان اندازه دارای اهمیت نیست.
- ۳- استفاده منطقی از زمان: با برنامه‌ریزی سیستماتیک، دیگر این مشکل پیش نمی‌آید که دانشجویان یک مطلب یک بیماری خاص را چندین بار دیده باشند، در حالی که فرصت برخورد و یادگیری برخی مطالب مهم دیگر را اصلاً پیدا نکرده باشند.

❖ مشکلات آموزش سیستماتیک

مشکلاتی که بر سر راه آموزش سیستماتیک می‌باشد، عبارت است از:

- ۱- مشکلات سازماندهی: اجرای آموزش فرصت طلبانه^{۶۱} یا استاد شاگردی^{۶۲} آسان‌تر است. اجرای برنامه سیستماتیک نیاز به صرف وقت بیشتری جهت برنامه‌ریزی دارد.
- ۲- ادامه‌ی آموزش: وقتی که تجارب یادگیری و استادان متعدد شوند، این خطر وجود دارد فراگیران کمتر احساس تعلق و وفاداری به یک بخش پیدا کنند، در حالی که در مدل استاد شاگردی همراهی یک فراگیر با یک استاد برای یک مدت زمان مشخص، موجب ایجاد تداوم^{۶۳} بیشتر می‌شود.

⁵⁹- Core curriculum

⁶⁰- Competencies

⁶¹- Opportunistic

⁶²- Apprenticeship

⁶³- Continuity

➤ آزمون

۱- همه موارد زیر از برنامه سیستماتیک است بجز:

- الف (امکان دستیابی به اهداف بیشتر است
- ب (کسب تجربها دارای روال منطقی می شود
- ج (امکان استفاده منطقی از زمان فراهم می شود
- د (سازماندهی آسان است

گزینه (د) صحیح است

۲- همه موارد زیر جز مزایای دروس انتخابی است بجز:

- الف (یک راه سازگاری با کوریکولوم حجیم است
- ب (نظارت بر این برنامه ها آسان است
- ج (به انتخاب شغل دانشجویان کمک می کند
- د (خواستهای شخصی دانشجویان تامین می شود

گزینه (ب) صحیح است

خلاصه

یکی از مراحل کلیدی در تدوین برنامه درسی راهبردها یا استراتژی ها است که شکل و تمایل برنامه درسی را مشخص می کند. رسالت همه اساتید تربیت دانشجویان حرفه ای است. آن چیزی که باید ارائه شود محتوای برنامه درسی است که شامل اهداف است و هدف این است که دانشجو دانش، مهارتها و عملکرد مورد نظر را کسب کند.

استراتژیهای ارتقاء کیفیت شامل تصمیم گیری هایی است که دستیابی به اهداف برنامه درسی را تضمین می کند و نیازهای آموزشی را مشخص می کند. یکی از این استراتژی ها SPICES است که شامل استراتژیهای دانشجو محوری ، آموزش مبتنی بر طرح مسئله، استفاد از استراتژی ادغام ، استفاده از سیستم جامعه نگر، استفاده از دروس اختیاری ، برخورد سیستماتیک نسبت به موضوع است.

منبع

1. Dent JA, Harden RM. A practical guide for medical teachers. 3rd edition 2009