

## راهنمای تدوین طرح درس (lesson plan)

**برنامه درسی (curriculum planning):** برنامه درسی به محتوای رسمی و غیر رسمی، آموزشهای آشکار و پنهان اطلاق می‌گردد که به وسیله آنها فراگیر تحت هدایت موسسه آموزشی دانش لازم را به دست می‌آورد، مهارتها را کسب می‌کند، گرایشها و ارزشها را در خود تغییر می‌دهد.

## برنامه ریزی و تدوین طرح درس (curriculum planning lesson plan)

طرح درس برای نخستین بار در سال ۱۹۱۸ توسط "فرانکلین بوبیت" مطرح شد و لزوم استفاده از سازماندهی در امر یاددهی - یادگیری مورد تأکید قرار گرفت. طرح درس به شکل امروزی آن، در سال ۱۹۵۰ به وسیله روانشناسان برجسته امر تعلیم و تربیت "بنجامین. اس. بلوم" شکل گرفت و در سال ۱۹۶۲ "رابرت گلیرز" نظرات تکمیلی خود را در راستای دیدگاههای بلوم مطرح کرد که تا به امروز نیز مدنظر برنامه ریزان و هدف گذاران آموزشی و دست اندرکاران امور آموزشی در سطح جهان بوده است. طرح درس، عبارت است از تقسیم محتوای یک ماده ی درسی در یک دوره معین به مراحل و گامهای مناسب و مشخص بر اساس هدف و نتایج آموزش. طرح درس چارچوب تدریس را طراحی میکند که براساس آن استاد و دانشجو در هنگام تدریس با هدفی مشترک و مشخص به یکسو حرکت میکنند. آگاهی از چگونگی تدوین طرح درس نشانگر مهم برآورنده یک مدرس حرفه‌ای است.

قسمت اول هر طرح درس شامل موارد زیر است:

## طرح درس روزانه (Daily lesson plan)

طرح درس روزانه شامل پیش بینی مجموعه فعالیت هایی است که مدرس از پیش برای رسیدن به یک یا چند هدف آموزشی در یک جلسه تدریس، تدارک می‌بیند. این پیش بینی باید به سوالات زیر پاسخ دهد:

- ۱- فراگیران چه چیزی باید یاد بگیرند.
- ۲- چه روشهایی برای تدریس مورد استفاده قرار خواهد گرفت؟
- ۳- فراگیران چگونه ارزیابی خواهند شد (ابزار ارزیابی و نوع سوالات)
- ۴- زمانی که فراگیران آموزش خواهند دید (برنامه زمانی) چقدر است؟
- ۵- عرصه آموزش کجاست؟ (مکانی که فراگیران در آن آموزش خواهند دید)
- ۶- مخاطب برنامه (فراگیران) چه کسانی هستند؟

## مزایا و محاسن طرح درس :

- ۱- فعالیت های آموزشی را نظم دهد.
- ۲- باعث می شود عوامل اصلی جریان تدریس در نظر گرفته شود (Must learn).
- ۳- باعث می شود که مدرس از روشها و فنون مناسب تدریس استفاده نماید .
- ۴- مشکلات احتمالی تدریس پیش بینی می شود.
- ۵- وظیفه مدرس و فراگیران را مشخص کند.
- ۶- توجه مدرس را به انتخاب روشهای مناسب آموزش جلب می نماید.
- ۷- ارزشیابی مدرس توسط مؤسسه آموزشی را آسان می نماید.
- ۸- ارزشیابی فراگیران توسط مدرس را آسان می کند.
- ۹- باعث می شود که مدرس و فراگیران با اعتماد بیشتری سرکلاس درس حاضر شوند.
- ۱۰- انتظار می رود در زمان تدریس و با توجه به طرح درس و اهداف تنظیم شده ، نیازهای آموزشی فراگیران مدنظر قرار گیرد و آموزش با رعایت اولویت بندی انجام شود.

رعایت مراحل و نکات زیر برای تدوین یک طرح درس خوب لازم و ضروری است:

۱- تحلیل و تنظیم اهداف آموزشی

۲- تحلیل و تعیین محتوا ، روش و وسیله کمک آموزشی

۳- تحلیل و تعیین نظام ارزشیابی

## گام اول : تحلیل و تنظیم اهداف آموزشی

هدفهای آموزشی، بیان کننده وضعیت مطلوب یادگیرنده در یک رویداد آموزشی هستند. هدفهای مفید و قابل وصول باید فراگیرمحور (مخاطب یادگیرنده) ، صریح و قابل فهم، قابل مشاهده و اندازه گیری و توصیفی از نتایج یادگیری باشند.

## مراحل نگارش هدفهای آموزشی:

- ۱- تعیین هدف یا هدفهای کلی : هدفهای کلی آموزشی اهدافی هستند که باید در پایان یک دوره آموزشی تحقق یابند. به عبارت دیگر هدفهای کلی آموزشی حاوی نتایجی هستند که مدرس انتظار دارد، در اثر آموزشی که به فراگیران می دهد و فعالیتهایی که آنها برای یادگیری به عمل می آورند عاید آنان گردد.

۲- تبدیل اهداف کلی به اهداف میانی (رفوس مطالب): هدفهای میانی از هدفهای کلی سرچشمه میگیرند، اما نسبت به آنها محدودتر و مشخص تر، و نسبت به هدفهای عینی جامعیت و شمول بیشتری دارند. پس از تعیین و نوشتن موضوع درس، طراح باید عناوین فرعی موضوع درس را مشخص سازد، ترتیب و توالی مناسب عناوین فرعی همواره باید مورد توجه قرار گیرد.

### مثال: اجزاء مختلف فرمولاسیون فرآورده های دارویی ، آناتومی دستگاه تنفس

۳- تبدیل هدفهای میانی به هدفهای عینی و قابل مشاهده: (اهداف رفتاری): هدفهای آموزشی عینی به آن دسته از هدفها گفته می شود که نوع رفتار و قابلیت‌هایی را که انتظار داریم دانشجو پس از یک فعالیت آموزشی به آنها برسند، مشخص می کنند. اولین پیش نیاز برای نوشتن یک هدف عینی صراحت و قابل فهم بودن آن است، برای نوشتن هدفهای عینی باید از افعالی استفاده کرد که نتوان بیش از یک معنا از آنها استنباط کرد. تدریس باید با توجه به شرایط، ضوابط و امکانات متناسب با سطوح مختلف حیطه های یادگیری سپس براساس سلسله مراتب از آسان به مشکل و یا به صورت پیش نیاز و پس نیاز مرتب گردد. در هدفهای رفتاری عملکرد (رفتارمورد مشاهده)، شرایط و معیار دقیقاً باید مشخص شود. عبارت دیگر مشخص کنیم که فراگیر از چه چیزهایی می تواند یا نمی تواند استفاده کند و یا در کجا و در چه زمانی باید مهارت لازم را کسب کند. مثلاً با استفاده از کتاب ، بدون استفاده از ماشین حساب ، در حضور جمع. منظور از معیار (درجه موفقیت) حد نصابی است که بر اساس آن رفتار ارزشیابی می شود. مثلاً سه مورد از چهار مورد ، در عرض دو دقیقه ، ۷۰٪ صحیح ، بدون غلط . برای طرح هدفهای رفتاری رعایت چهار ویژگی مخاطب، فعل رفتاری، شرایط و معیار و درجه موفقیت، ضروری می باشد.

**طبقه بندی سطوح یادگیری:** هدفهای رفتاری در طبقه های مختلف یادگیری قرار می گیرند و متناسب با پیچیدگی و ماهیت سطوح مختلفی را در بر می گیرند. دانشمندان تعلیم و تربیت هدفهای تربیتی را در سه حیطه تقسیم بندی کرده اند. تغییراتی که در اثر تعلیم و تربیت در ذهن ایجاد می شود ماهیت آن دانش و معلومات است در "حیطه شناختی" قرار داده اند. آنچه که به ارزشها ، نگرشها و احساسات مربوط می شود در "حیطه عاطفی" و آنچه که با مهارتهای حرکتی ارتباط پیدا می کند در "حیطه روانی - حرکتی" جای داده اند.

**حیطه شناختی (cognitive):** بنجامین بلوم (۱۹۵۶) تفکر را به شش فرایند تقسیم می کند و معتقد است که فراگیران باید در یک سطح از سطوح فکری آن تبحر حاصل کنند تا بتوانند به سطح بعدی برسند. فرایندهای اساسی تفکر یا سطوح یادگیری در حیطه شناختی به ترتیب عبارتند از:

**دانش (knowledge):** ساده ترین سطح شناخت بوده و شامل آن دسته از آموخته هاست که بیشتر با حافظه سروکار دارد. دانش شامل یادآوری (بازخوانی و بازشناسی) امور است. نمونه هدفهای رفتاری طبقه دانش عبارتند از: تعریف کند، نام ببرد، مشخص کند، فهرست کند، بیان کند و ...

**درک / فهمیدن (Comprehension):** عبارتست از توانایی فرد در پی بردن به معنی و مفهوم یک مطلب و بیان آن با استفاده از کلمات و جملات خود می باشد. نمونه هدفهای رفتاری طبقه فهمیدن عبارتند از: ترجمه کند، مثال بزند، حل کند، تمیز دهد، توضیح دهد، خلاصه کند، بازنویسی کند، شرح دهد و ...

کاربرد یا بکار بستن (**application**): در این سطح یادگیری عمق بیشتری نسبت به فهمیدن پیدا کرده و فراگیر توانایی به کار بستن قوانین، اصول و روشها را در موقعیت جدید و بدون این که به او راه حلی داده شود، را بدست می آورد. برای سنجش توانایی فراگیر در کاربرد باید او را در موقعیتی قرارداد که عیناً شبیه به آنچه در گذشته آموخته است نباشد. منظور این است که مسئله یا سؤال در سطح کاربرد باید:

الف- در قالب یک موقعیت فرضی طرح شود.

ب- از مواد و مطالبی ترکیب شده باشد که فراگیر در گذشته با آنها تماس نداشته است.

ج- از مسائلی باشد که فراگیر آنها را می شناسد، اما به شکلی است که وی قبلاً " درباره آنها فکر

نکرده است.

نمونه هدفهای رفتاری طبقه کاربرد عبارتند از: تغییر دهد، نمایش دهد، محاسبه کند، کشف کند، اندازه گیری کند، کنترل کند و ... .

تجزیه و تحلیل (**analysis**): این سطح از یادگیری و تفکر بر توانایی فرد به تقسیم و شکستن مطلبی به اجزاء کوچکتر و تشکیل دهنده آن و همچنین درک روابط بین اجزاء و نحوه سازمان یافتن آن تاکید دارد. نمونه هدفهای رفتاری طبقه تجزیه عبارتند از: تفکیک کند، جدا کند، با نمودار نشان دهد و ... .

ترکیب (**synthesis**): عبارتست از توانایی درهم آمیختن و به هم پیوند زدن اجزاء به منظور ایجاد یک کل جدید می باشد. نتایج یادگیری در این سطح، ارائه راه حل های جالب و ابتکاری و خلاق می باشد. نمونه هدفهای رفتاری طبقه ترکیب عبارتند از: طبقه بندی کند، نمودار تهیه کند، گروه بندی کند و ...

ارزشیابی (**Evaluation**): شامل قضاوت درباره ارزشها، روشها، اطلاعات، ساخت ها و حتی شیوه های مواجهه با مسائل و مشکلات مختلف می باشد. یادگیری و تفکر در این سطح زمانی صورت می پذیرد که فراگیر کلیه سطوح قبلی را طی کرده و پشت سر گذاشته باشد. نمونه هدفهای رفتاری طبقه ارزشیابی عبارتند از: مقایسه کند، نتیجه گیری کند، انتقاد کند، داوری کند و ... .

هدفهای حیطه عاطفی (**affective**): حیطه عاطفی شامل رفتارهایی است که به علایق، احساسات، ارزشها، نگرشها، اخلاقیات و عواطف مربوط می شود. حیطه عاطفی هم مانند هدفهای حیطه شناختی دارای طبقاتی است که از ساده به پیچیده تنظیم یافته است. این طبقات عبارتند از:

دریافت یا توجه (**receiving**): در این سطح منظور آن است که فرد نسبت به وجود پدیده ها و یا محرکات آگاه و حساس بوده و مایل به دریافت یا توجه به آنها باشد. نمونه هدفهای رفتاری طبقه دریافت عبارتند از: می پرسد، انتخاب می کند ، بادقت گوش می دهد و ... .

واکنش (**responding**): در این طبقه از حیطه عاطفی ما با رفتارهایی سروکار داریم که فراتر از توجه صرف به پدیده مورد نظر است. در اینجا فرد به اندازه کافی انگیزه دارد به طوری که نه تنها مایل به توجه کردن است، بلکه فعالانه توجه

می کند. نمونه هدفهای رفتاری طبقه واکنش عبارتند از: پاسخ می دهد، کمک می کند، موافقت می کند، بحث میکند، گزارش میدهد و ...

**ارزش گذاری (valuing):** رفتارهایی که در این طبقه قرار می گیرند از ثبات و پایداری کافی برخوردار است. به نحوی که به صورت خصلت ناشی از داشتن یک عقیده یا یک نگرش در می آید. نمونه هدفهای رفتاری این طبقه عبارتند از: طرفداری می کند، تغییر می دهد، اصلاح می کند، منظم می کند، تعدیل می کند و ...

**تبلور ارزشها:** در این سطح ارزشهایی که پیش از آن در سلسله مراتب ارزشی فرد جایگاهی داشته اند به صورت نظامی که از ثبات درونی برخوردار است سازمان می یابد. در چنین وضعیتی رفتار فرد به جز در مواردی که وی مورد مخاطره قرار گیرد، تحت تاثیر عواطف و احساسات واقع نمی شود. بدین ترتیب فرد طبق ارزشهایی که درونی کرده است به شیوه ای به اثبات عمل می کند. نمونه هدفهای رفتاری طبقه تبلور ارزشها عبارتند از: تحت نفوذ قرار میدهد، تجدید نظر می کند، داوری می کند، قضاوت می کند و ...

**حیطه مهارتی یا روانی-حرکتی (Psychomotor):** طبقات اصلی این طبقه بندی عبارتست از:

تقلید، اجرای مستقل (**independent performance**)، دقت (**accuracy**)، هماهنگی حرکات (**coordination of actions**) و عادی شدن (**normality**) .

## گام دوم: تحلیل و تعیین محتوا، روش و وسایل آموزشی

بخش دیگر طرح درس به توصیف فرایند یاددهی-یادگیری می پردازد. در این بخش مدرس باید چگونگی اجرای آزمون رفتار وروردی، ایجاد ارتباط و انگیزه سازی، روشهای تدریس مورد استفاده، دلایل انتخاب و مبانی نظری این روشها را توضیح داده و چگونگی مدل کلاسی و گروه آموزشی، وسایل و رسانه های مورد استفاده، نحوه جمع بندی مطالب، چگونگی ارزشیابی و نحوه ارائه فعالیتهای تکمیلی و تعیین تکلیف را توضیح دهد. مسلم است که اگر محتوا، روش و وسایل متناسب با هدفها انتخاب و تنظیم نشوند، حتی اگر هدفهای آموزشی دقیق و خوب تنظیم شده باشند فعالیتهای آموزشی هرگز فراگیران را به آنچه که باید برسند، هدایت نخواهد کرد.

**روش تدریس:** با پیشرفت علوم و فنون و پیچیده شدن جوامع بشری، نیازهای فردی اجتماعی نیز پیچیده تر می شود و برای ارضای نیازهای پیچیده احتیاج به علوم و فنون پیچیده تر می باشد. کسب علوم و فنون در سایه به کارگیری روشهای مفید و مؤثر، جدید و کارآمد در آموزش امکان پذیر است. روش تدریس استاد کلید یادگیری دانشجو است. روش تدریس با توجه به اهداف رفتاری و موضوع درس مفاهیم، اصول و قوانین هر علم، ارتباط با مسائل روز توانایی فراگیران، علاقه و نگرش آنها، انطباق با زمان آموزش و ... انتخاب می شود. مدرس به هنگام ارائه درس از یک روش به تنهایی استفاده نمی کند. بلکه در جریان ارائه درس آمیخته ای از آنها را به کار می گیرد. روشهای تدریس شامل: بحث گروهی، پرسش و پاسخ، طرح مسئله، آموزش گروهی، آموزش انفرادی، روش نمایش کلینیکی، روش شبیه سازی و **SKILL LAB**، آموزش از طریق اینترنت (**E-LEARNING**) و ... می باشد.

**مواد و وسایل آموزشی:** وسایل آموزشی به کلیه تجهیزات و امکاناتی اطلاق می شود که می توانند در محیط آموزشی شرایطی را به وجود آورند که در آن شرایط، یادگیری سریعتر، آسانتر، بهتر، بادوامتر و موثرتر صورت بگیرد. انواع وسایل کمک آموزشی نور تاب و غیر نور تاب شامل: رسانه های نوشتاری، کامپیوتر، تخته، مولژ، ماکت، پروژکتور اورهد، پروژکتور اسلاید، ویدئو پروژکتور و... می باشد. به طور کلی عوامل مؤثر در انتخاب رسانه ها عبارتند از: ۱- نوع هدفهای آموزشی ۲- ویژگیهای مخاطبان ۳- روشها و فنون آموزشی ۴- قابلیت رسانه برای انتقال پیام مورد نظر ۵- جذابیت رسانه ۶- کیفیت فنی هنری ۷- عملی بودن و سهولت کاربرد ۸- اقتصادی بودن.

## مراحل تدریس

**تعیین رفتار ورودی فراگیران و ارزشیابی تشخیصی:** پس از نوشتن هدفهای رفتاری درس، رفتار ورودی فراگیران یا پیش نیازهای تحقق هدفهای رفتاری باید مشخص شوند. آزمون رفتار ورودی وسیله ای است که میزان آگاهی فراگیر را در رابطه با آنچه باید بیاموزد می سنجد. آزمون رفتار ورودی از پرسشهایی که مبتنی بر تواناییها و مهارتهای قبلی و پیش دانسته تشکیل شده است که پیش نیاز درس جدید هستند. در بیشتر موارد آزمون رفتار ورودی همان آزمون پیشرفت تحصیلی درس قبلی است. ولی اگر بین درس قبلی و درس جدید رابطه ای وجود نداشته باشد، مطالب آزمون رفتار ورودی از درسهای پیش نیاز قبلی خواهد بود.

**آماده سازی:** آماده سازی فعالیتی است که مدرس از طریق آن سعی می کند ارتباط معنی دار بین تجربیات قبلی و انتظارات و نیازهای فراگیران با هدفهای آموزشی کلاس برقرار کند. مدرس پیش از آنکه مطلب اصلی را به فراگیران ارائه دهد باید ذهن و حواس آنها را برای آموختن درس جدید جلب نماید.

**ارائه درس:** این قسمت اساس طرح درس را تشکیل می دهد و باید به کاملترین وجه تنظیم گردد. مدرس باید نوع فعالیتهای خود و فراگیران را در جریان تدریس ذکر کند. درس جدید باید بر پایه دانسته ها و تجارب قبلی دانش آموزان طراحی و ارائه گردد، بطوریکه ارتباط منطقی درس جدید با مرحله آماده سازی حفظ گردد. مطالب ارائه شده باید دارای پیوستگی و نظم منطقی باشد.

جمع بندی و نتیجه گیری: برای تثبیت مطالب ارائه شده در ذهن فراگیران بهتر است درس ارائه شده خلاصه، جمع بندی و نتیجه گیری شود. این نتیجه گیری می تواند توسط خود فراگیران انجام شود و مدرس اظهار نظر نهایی را انجام دهد. جمع بندی به شیوه های مختلفی صورت می گیرد. مانند جمع بندی از طریق نوشتن در تابلو، پرسش از فراگیران، خلاصه کردن توسط فراگیران و...

**فعالتهای تکمیلی (Supplemental activities):** پس از تعیین هدف کلی هر جلسه، لازم است مدرس فعالیت های تکمیلی فراگیران را که برای تقویت یادگیری آنها لازم است و فرصت کافی برای انجام آنها در کلاس درس وجود ندارد پیش بینی نماید. پیش بینی این نوع فعالیتها و حتی امکانات و وسایل لازم برای انجام چنین تکالیفی باید دقیقاً مشخص شده باشد؛ مثلاً دقیقاً معین شود چه بخشی از چه کتابی مطالعه و یا تمرینهای چه بخشی از کتاب درسی حل شود یا چه گزارشی با توجه به چه امکاناتی باید تهیه و نوشته شود. چنانچه برای تکمیل درس تمرین لازم باشد باید نوع تمرین و چگونگی انجام آن در طرح درس مشخص گردد.

**ارزشیابی:** ارزشیابی تعیین میزان موفقیت و شایستگی یک برنامه، یک درس و ... در دستیابی به اهداف آن می باشد. با توجه به حیطه تعیین شده برای هر هدف نوع ارزشیابی و سوال (کوتاه پاسخ، جورکردنی، پاسخ شفاهی، صحیح و غلط، تشریحی، نتایج کار دانشجو مانند گزارشات آزمایشگاهی، مصاحبه، OSCE کنفرانس و سمینار دانشجویی و ...) تعیین می شود. آزمون‌ها بر اساس اهداف می توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی فراگیران) مرحله‌ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف فراگیران) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط فراگیران) برگزار گردد.

**خود ارزیابی (Self-evaluation):** این قسمت بعد از اتمام تدریس و برای پی بردن به نقاط قوت و ضعف آن انجام می گیرد و مدرس به ارزیابی و تحلیل فرایند تدریس می پردازد و نتایج آن را برای بهبود بخشیدن در مراحل بعدی مورد استفاده قرار می دهد .

**نکته :** زمان اختصاص داده شده به هر قسمت از مراحل تدریس باید مشخص شود.

**منابع:** در این قسمت منابع مورد استفاده شامل کتابهای مرجع، مجلات، وب سایت ها و غیره به ترتیب اهمیت درج خواهد شد