

به نام خدا



توسعه آموزش

مرکز مطالعات و

پزشکی شیراز

مراحل نگارش و تنظیم طرح دوره (Course Plan) و طرح درس (Lesson Plan)

تهیه و تنظیم:

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

مهر ۸۶

## مراحل نگارش و تنظیم طرح دوره (Course Plan) و طرح درس (Lesson Plan)

### مقدمه

طرح درس اساس و پایه آموزش را تشکیل می دهد . در واقع طرح درس ، طرح آموزش است و در شکل بخشیدن به یادگیری نقش اساسی دارد . اگر قرار است آموزش مبتنی بر اصول علمی باشد لازم است از طرحی دقیق که براساس اصول علمی تنظیم شده برخوردار باشد . اهمیت و ضرورت طرح درس ، مشابه طرح و نقشه ساختمان است . همان طور که یک مهندس ساختمان پیش از ساختن یک بنا به تهیه نقشه آن می پردازد ، مدرس ( آموزش دهنده ) نیز باید یک نقشه آموزشی طراحی کند که در آن محتوای آموزش ، روش آموزش ، رسانه ها و وسایل کمک آموزشی پیش بینی شود و مطابق این طرح به آموزش بپردازد .

برحسب این که طرح درس مربوط به آموزش درس مورد نظر در طول یک سال تحصیلی باشد یا یک نیمسال ، یک ماه یا یک روز انواع طرح درس عبارت خواهد بود از طرح درس سالانه ، طرح درس نیمسال تحصیلی ، طرح درس ماهانه ، طرح درس روزانه .

### قالب ( شکل ) طرح درس

تنظیم طرح درس در هر یک از انواع دراز مدت ، کوتاه مدت ، طرح درس واحد و روزانه را می توان در شکل یا فرمت خاصی ارائه داد . **شکل کاملاً ثابت و استاندارد نمی توان برای طرح درس در نظر گرفت** . با وجود تفاوت در شکل و فرمتهای طرح درس آنچه که مهم و ضروری است توجه داشتن به عناصر برنامه درسی آموزشی از قبیل هدف ، محتوا و روش آموزش ، مواد و وسایل کمک آموزشی و ارزشیابی می باشد . در تهیه طرح درس باید عامل زمان و تقسیم بندی مناسب وقت بین هدف ها و فعالیت های مختلف مورد توجه قرار گیرد . در اینجا به منظور هماهنگی در تدوین برنامه های آموزشی دانشکده های مختلف ، **Course plan** یا شرح دوره را به فعالیت های آموزشی در طول یک ترم و **Lesson plan** یا طرح درس را فعالیت های مربوط به یک موضوع درسی یا یک جلسه تدریس تعریف می کنیم .

## روش نگارش و تنظیم طرح دوره (Course Plan)

طرح دوره (Course Plan)، عبارت است از تقسیم محتوای یک ماده درسی در یک دوره معین به مراحل و گامهای مناسب و مشخص براساس هدف و نتایج آموزش. برای تهیه و تنظیم طرح دوره مدرسان باید در ابتدای هر ترم تحصیلی براساس اصول معین بین هدفهای آموزشی و برنامه هفتگی، ترتیبی اتخاذ کنند که مجموعه فعالیت های آموزشی به موقع، بدون وقفه در طول یک ترم یا سال تحصیلی اجرا شود. برای تحقق چنین مقاصدی طراحی و تنظیم یک جدول زمانی می تواند بسیار مفید و مؤثر باشد؛ زیرا هنگامی می توان منظم و مؤثر، در فرایند آموزش به جلو گام برداشت که برنامه ها و فعالیت های آموزشی به تناسب زمان مورد نظر، ساختاری منظم داشته باشند. اگر مدرسی طول دوره آموزشی را با توجه به مجموعه شرایط، به جلسات مفید آموزشی تقسیم نکند و فعالیت های آموزشی هر جلسه را براساس اهداف تنظیم ننماید، هرگز نمی تواند انتظار کارآیی مؤثر از تدریس خود و حداکثر یادگیری از دانشجویان را داشته باشد. مدرس باید کلیه فعالیت های طول دوره را به صورت یک جدول زمان بندی شده با درج عنوان اصلی و هدف کلی هر جلسه به انضمام تاریخ ارزشیابی تشخیصی، تکوینی و پایانی تهیه و به دانشجویان قبل از شروع و آغاز فعالیت ارائه نماید. آشنایی دانشجویان از مجموعه فعالیت های طول سال به تفکیک جلسات و همفکری آنان با مدرس می تواند اثربخشی تدریس مدرس و انگیزه یادگیری دانشجویان را دو چندان کند. برای تنظیم چنین جدولی می توان مراحل زیر را به ترتیب طی کرد:

### گام اول

تقویم طرح را باید برای یک ترم تحصیلی با محاسبه تعداد هفته ها، روزها و ساعتهایی که در طول سال تحصیلی برای تدریس درس مورد نظر پیش بینی شده است محاسبه و تنظیم کرد.

## گام دوم

پس از مشخص شدن زمان خالص تدریس، محتوای درس یا عناوین مورد تدریس را نه برحسب کمیت، بلکه برحسب اهمیت و کیفیت مطالب و تحقق هدفهای آموزشی بر کل ساعات و جلسات تقسیم کرد. برای انجام چنین کاری، لازم است ابتدا محتوای درس یا عناوین مورد تدریس و سایر فعالیت های آموزشی با احتساب فرصت لازم برای تمرین محاسبه شود و سپس محتوای فصلها و مباحث و سایر فعالیت های در نظر گرفته شده در طول سال، به واحدهای کوچکتر درسی یا محتوای متناسب با تک تک جلسات تقسیم گردد.

## گام سوم

هدف کلی هر جلسه باید با توجه به عنوان درس، دقیقاً مشخص شود. هر چند نوشتن هدفهای رفتاری در این جدول، ضرورتی ندارد اما در نوشتن هدفهای هر جلسه علاوه بر عنوان درس، مدرس باید با توجه به قابلیتها و فعالیت های مورد نظر و محتوای درس، هدف کلی هر جلسه را با زبانی روشن و قابل فهم برای دانشجویان بنویسد.

## گام چهارم

پس از تعیین هدف کلی هر جلسه، لازم است مدرس فعالیت های تکمیلی دانشجویان 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 بخش از چه کتاب یا منبعی مطالعه شود و یا تمرینهای چه بخشی از کتاب درسی حل گردد یا چه نوع گزارشی با توجه به چه امکاناتی باید تهیه و نوشته شود. فعالیت های تکمیلی باید مکمل فعالیت های کلاس و تقویت کننده کیفیت یادگیری دانشجویان شود. از ارائه فعالیت های تکمیلی خسته کننده، بی ربط با موضوع و نامتناسب با زمان، جداً خودداری شود.



## روش نگارش و تنظیم طرح درس (Lesson Plan)

طرح درس شامل پیش بینی مجموعه فعالیت هایی است که مدرس از پیش برای رسیدن به یک یا چند هدف آموزشی در یک جلسه تدریس یا یک موضوع تدریس، تدارک می بیند. طرح درس جلسات آموزشی سبب می شود که مدرس فعالیت های آموزشی را به ترتیب و یکی بعد از دیگری در مراحل و زمانهای مشخص و به شیوه ای منطقی اجرا کند و نتایج حاصل از آن را برای تدریس در مراحل بعدی آموزش، مورد استفاده قرار دهد. در واقع طراحی هر جلسه آموزشی، سازماندهی و ارزیابی دائمی جریان فعالیت های یاددهی - یادگیری را سبب می شود.

در طول برنامه های آموزشی، گاهی وقت و تلاش زیادی به دلیل تکراری بودن مطالب و فعالیتها به هدر می رود و یا حذف عمومی یا غیرعمدی بعضی مطالب ضروری به دلیل کمبود وقت و یا فعالیت های بیهوده، به جریان آموزش آسیب می رساند. مهمترین کارکرد طراحی آموزشی آن است که از تکرار مطالب بیهوده و حذف موارد ضروری جلوگیری می کند.

طرح درس جزئیات لازم برای آموزش یک یا چند درس در مورد یک موضوع را تعیین می کند. درسها ممکن است کوتاه و سی دقیقه ای باشند و یا چند ساعت به طول بیانجامد. محتوا، بلوغ ذهنی و فعالیت هایی که دانشجویان باید انجام دهند، از عواملی هستند که مدت زمان تدریس را مشخص می سازند البته بدون نوشتن و تدوین برنامه و طرح درس هم می توان کلاس درس را اداره کرد؛ اما اگر مدرس می خواهد از کارایی مؤثر در فرایند تدریس برخوردار باشد، باید طرح درس خود را دقیقاً تنظیم نماید. در تنظیم طرح درس، اهداف رفتاری، انتخاب محتوا و فعالیت های آموزشی باید در هسته مرکزی آن قرار گیرند. از فواید توجه به سازه های فوق در فرایند طراحی، موارد زیر را می توان نام برد:

- به مدرسین در فرایند تدریس کمک می کند.
- برای انتخاب مواد آموزشی، بسیار مفید می باشد.
- برای انتخاب و ساختن سؤالهای ارزشیابی، ارزشمند هستند.

- در خلاصه کردن و اعلام نتایج ارزشیابی به مدرس کمک می کند.
- در "خود ارزیابی" دانشجویان عامل بسیار مفیدی است.
- دانشجویان را به یاد گیرندگانی خودکفا تبدیل می کند.

علاوه بر موارد فوق، دلایل مختلفی برای اثبات لزوم تهیه طرح درس وجود دارد. یک طرح درس خوب نوشته شده مدرس را قادر می سازد که در طول دوره آموزشی خود به دقت در مورد همه چیز فکر کند. در تنظیم و انتخاب منابع مورد نیاز کمک بزرگی محسوب می شود و می تواند مدرس را در زمینه های زیر یاری دهد:

- انگیزه های لازم را ایجاد کند.
- بر قسمت‌های مختلف درس از جمله تجارب یادگیری دانشجویان به نحو مطلوب تأکید کند.
- اطمینان دهد که کلیه اطلاعات مورد نیاز دانشجویان در درس گنجانده شده است.
- امکان استفاده از وسایل آموزشی را فراهم می سازد.
- طرح سؤالهای مناسب را پیش بینی می کند.
- تدریس مدرس براساس برنامه ای منظم و از پیش تعیین شده انجام می شود.

مدرسان کارآمد معمولاً تلاش می کنند طرح درس، دقیق با جزئیات کامل بنویسند و براساس آن فعالیت های آموزشی را دنبال می کنند. البته گاهی می توان از طرح درسهایی که مدرسان با تجربه نوشته اند استفاده کرد؛ اما بهتر است مدرسان طرح درسهای مورد نظر خود را شخصاً تنظیم نمایند و در طول دوره های آموزشی همواره به اصلاح و تکمیل آن بپردازند. طرح درس به دلیل این که مراحل تدریس را مشخص می کند، راهنمای مدرس در فرایند تدریس است. یک طرح درس شامل فهرستی است که در هر ستون آن یکی از مراحل تدریس به شرح زیر نوشته می شود:

- هریک از فعالیتها و زمانی که باید صرف آن شود.
  - فعالیت هایی که دانشجویان باید در آن درس یا واحد یادگیری انجام دهند.
  - مطالبی که باید به وسیله مدرس به دانشجویان ارائه شود.
  - نکات کلیدی موجود در محتوای کتاب درسی یا سایر منابع مورد استفاده دانشجویان مشخص می شود.
- وسایل یا فعالیت های آموزشی مانند فیلمها، بازدیدهای علمی ... و همچنین فعالیت های مربوط به ارزشیابی دانشجویان را مشخص می کند.
- طرح درس روزانه را با اهداف و به اشکال و صورت های مختلف مینویسند ، رعایت مراحل و نکات زیر برای تدوین یک طرح درس خوب لازم و ضروری است :

### ۱- موضوع یا عنوان درس

عنوان درس باید به طور دقیق نوشته شود؛ مثلاً اگر عنوان درس را «پالس اکسیمتر» بگذاریم، عنوان گویایی نیست، بلکه بهتر است بنویسیم: «چگونه می توان از پالس اکسیمتر استفاده کرد» یا «طریقه استفاده از پالس اکسیمتر». مدرس هر اندازه به تجزیه و تحلیل موضوعات مسلط باشد بهتر می تواند برای آن، عنوان مناسب انتخاب کند.

### ۲- تعیین و نگارش عناوین فرعی یا رئوس مطالب

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. عناوین فرعی، بهترین راهنمای نگارش هدفهای جزئی است؛ زیرا براساس هر عنوان فرعی می توان یک هدف جزئی نوشت.



### ۳- نوشتن هدف کلی درس

نوشتن هدف کلی یک جلسه تدریس، همانند هدف کلی یک دوره آموزشی است؛ اما در قالب یک موضوع محدود، تحقق مجموع هدفهای کلی جلسات باید موجب تحقیق اهداف کلی دوره شوند. به عبارت دیگر اهداف کلی هر جلسه تدریس، عناصر یا مراحل رسیدن به اهداف کلی دوره را مشخص می کنند. در نوشتن هدف کلی هر جلسه نیز معمولاً از افعال کلی استفاده می شود. ذکر شرایط و معیار در این نوع از اهداف ضرورتی ندارد.

### ۴- نگارش و تنظیم هدفهای میانی درس

ساده ترین راه نوشتن اهداف میانی یک درس، این است که براساس هر موضوع فرعی یک هدف میانی نوشته شود. ماهیت اهداف میانی همانند هدف کلی درس است؛ اما در قالب موضوعی ریزتر و محدودتر. به عبارت دیگر، هدفهای میانی درس، اهداف زیرمجموعه هدف کلی درس می باشند. دقت در نوشتن اهداف میانی و تنظیم درست توالی آن، می تواند موجب نظم بیشتر فعالیت های آموزشی شود و در نهایت، تحقق هدف کلی را تضمین نماید.

### ۵- نگارش و تنظیم هدفهای رفتاری درس

پس از نوشتن هدفهای جزئی، طراح باید هدفهای جزئی را تبدیل به هدفهای رفتاری نماید. هدفهای رفتاری هر جلسه تدریس باید با توجه به شرایط، ضوابط و امکانات متناسب با سطوح مختلف حیطة های یادگیری تنظیم شود. سپس براساس سلسله مراتب از آسان به مشکل و یا به صورت پیش نیاز و پس نیاز مرتب گردد. در هدفهای رفتاری: عملکرد (نوع رفتار)، شرایط و معیار دقیقاً باید مشخص شود.

## ۶- تعیین رفتار ورودی دانشجویان

پس از نوشتن هدفهای رفتاری درس، رفتار ورودی دانشجویان یا پیش نیازهای تحقق هدفهای رفتاری باید مشخص شوند. گروهی معتقدند که ابتدا باید رفتارهای ورودی دانشجویان در بررسی، مشخص و سپس هدفهای رفتاری نوشته شوند. چنین رویکردی در نظامها یا دوره هایی صادق است که محتوا و کتاب مشخصی ارائه نشده باشد و معلم کاملاً در انتخاب و سازماندهی مطالب درسی آزاد باشد. در نظام آموزشی کنونی به دلیل متمرکز بودن، اجرای چنین پیشنهادی تقریباً غیرممکن است.

## ۷- ارزشیابی تشخیصی

اغلب سؤال می شود که مدرسان چگونه می توانند اطلاعات پیش نیاز یا رفتار ورودی دانشجویان را تشخیص دهند؟ این امر توسط ارزشیابی تشخیصی ممکن می باشد.

مدرس بر اساس تخصص و مهارتی که دارد باید ابتدا رفتار ورودی را پیش بینی کند و سپس براساس دانش پیش نیاز درس مورد تدریس، سؤالهایی طرح نماید. سؤالهای طرح شده باید در ستون ارزشیابی طرح درس نوشته شود. این سؤالها قبل از تدریس باید از دانشجویان پرسیده شوند، تا وجود یا عدم وجود پیش نیاز مشخص شود. در صورت عدم تسلط دانشجویان بر پیش نیاز درس مورد تدریس، مخصوصاً زمانی که موضوع درس با موضوعات قبلی و بعدی ارتباط تسلسلی داشته باشد، حتماً باید رفتار ورودی ترمیم گردد.

### ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده :	نوع درس :
مقطع / رشته	نام مدرس :
نام درس (واحد) :	تعداد دانشجو :
ترم :	مدت کلاس : ... ساعت

منبع درس :	
امکانات آموزشی :	
عنوان درس :	
هدف کلی درس :	
اهداف جزئی :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• .....</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>
روش آموزش :	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مقدمه</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کلیات درس                     <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بخش اول درس</li> <li>▪ پرسش و پاسخ و استراحت</li> <li>▪ بخش دوم درس</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• جمع بندی و نتیجه گیری</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ارزشیابی درس</li> </ul>

**نمونه طرح درس روزانه ( ویروس شناسی پزشکی – جلسه هشتم )**

سال تحصیلی : ۸۶ – ۸۵	تاریخ ارائه درس : ۸۵ / ۹ / ۱۵
دانشکده : پزشکی	نوع درس : نظری
مقطع / رشته : دکتری پزشکی عمومی	نام مدرس :
نام درس (واحد) : ویروس شناسی پزشکی	تعداد دانشجویان : ۸۰ نفر
ترم : سوم	مدت کلاس : ۹۰ دقیقه

منبع درس : میکروب شناسی Jawetz ص ( ۳۲۰- ۳۱۵ )	
امکانات آموزشی : کامپیوتر و ویدئو پروژکتور	
عناوین درس : ، تاریخچه ، منشاء ویروسها، تعاریف مهم ویروس شناسی ، ویژگیهای شیمیایی ، فیزیکی و بیولوژیکی ویروسها	
هدف کلی درس : آشنایی با تاریخچه ، منشاء ویروسها، تعاریف مهم ویروس شناسی ، ویژگیهای شیمیایی ، فیزیکی و بیولوژیکی ویروسها	
اهداف جزئی :	
<p>دانشجو با توجه به سخنرانی ارائه شده و با مطالعه منابع اصلی درس دقیقاً باید بتواند :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ نکات مهم تاریخچه و تعاریف مهم در ویروس شناسی را بیان کند</li> <li>▪ فرضیات اصلی مرتبط با منشاء ویروسها را بیان کند</li> <li>▪ کلیات روشهای مطالعه ویروسها را بیان کند</li> <li>▪ ویروس را بطور کامل تعریف نماید</li> <li>▪ اجزاء ساختمان ویروس ها را تعریف کرده و شرح دهد</li> <li>▪ تنوع ساختمانی ویروس ها را توضیح دهد</li> <li>▪ نقش پروتئین ها را در ساختار ویروس شرح دهد</li> <li>▪ تنوع و نقش اسیدنوکلئیک ویروس و روش مطالعه آن را بیان کند</li> <li>▪ پوشش لیپیدی و نقش آنرا در ویروس ها بیان کند</li> <li>▪ نقش گلیکوپروتئین ها را در ساختار ویروس شرح دهد</li> </ul>	
روش آموزش : سخنرانی ، پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۲۵ دقیقه مدت زمان : ۱۵ دقیقه مدت زمان : ۲۵ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۵ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۱۰ دقیقه
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ کوئیز در پایان کلاس</li> <li>▪ سوال شفاهی از دانشجویان</li> </ul>	