

به نام خدا

**هنر تدریس:**

**ترکیب علم، تجربه و خلاقیت در آموزش**

مولفان:

معین رئیسی

شیما رحمانی

مرضیه مصلحی دهوئی

رضا بهروزی

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۴)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

**Chaponashr.ir**

سرشناسه: رئیسی، معین، ۱۳۷۴  
عنوان و نام پدیدآورندگان: هنر تدریس: ترکیب علم، تجربه و خلاقیت در آموزش / مولفان: معین  
رئیسی، شیما رحمانی، مرضیه مصلحی دهنوی، رضا بهروزی  
مشخصات نشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۴.  
مشخصات ظاهری: ۱۱۲ص.  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۱۱۷-۷۵۷-۸-۸  
شناسه افزوده: رحمانی، شیما، ۱۳۷۷  
شناسه افزوده: بهروزی، رضا، ۱۳۷۲  
شناسه افزوده: پاکروان، محمد، ۱۳۷۸  
وضعیت فهرست نویسی: فیفا  
یادداشت: کتابنامه.  
موضوع: هنر تدریس - ترکیب علم، تجربه و خلاقیت - آموزش  
رده بندی کنگره: TP ۹۸۳  
رده بندی دیویی: ۶۶۸/۵۵  
شماره کتابشناسی ملی: ۹۹۷۶۵۸۸  
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیفا

نام کتاب: هنر تدریس: ترکیب علم، تجربه و خلاقیت در آموزش  
مولفان: معین رئیسی - شیما رحمانی - مرضیه مصلحی دهنوی - رضا بهروزی  
ناشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)  
صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر  
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد  
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۴  
چاپ: زبرجد  
قیمت: ۱۴۵۰۰۰ تومان  
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان:  
<https://:chaponashr.ir/ketabresan>  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۱۱۷-۷۵۷-۸-۸  
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵  
[www.chaponashr.ir](http://www.chaponashr.ir)



## فهرست

۵.....	مقدمه
۹.....	فصل اولی: بنیادهای نظری هنر تدریس
۱۱.....	تعریف و چیستی هنر تدریس در عصر جدید
۱۳.....	نقش علم در شکل‌دهی به روش‌های تدریس مؤثر
۱۹.....	خلاقیت به‌عنوان عنصر تحول‌ساز در طراحی یادگیری
۲۱.....	تعامل میان علم، تجربه و خلاقیت: الگوی مثلث تدریس
۲۴.....	ضرورت رویکرد میان‌رشته‌ای در فهم هنر تدریس
۲۹.....	فصل دوم: علم در خدمت آموزش
۳۲.....	نظریه‌های یادگیری و کاربرد آن‌ها در طرح درس
۳۴.....	روان‌شناسی شناختی و نقش آن در مدیریت بار شناختی
۳۷.....	اصول انگیزش و راهبردهای علمی تقویت مشارکت یادگیرندگان
۴۰.....	یافته‌های پژوهشی درباره سازماندهی محتوا و یادگیری پایدار
۴۳.....	سنجش و ارزیابی یادگیری بر پایه شواهد علمی
۴۵.....	آموزش مبتنی بر داده و استفاده از تحلیل یادگیرنده
۴۹.....	فصل سوم: تجربه معلم و نقش آن در کیفیت تدریس
۵۲.....	یادگیری از تجربه: تأمل حرفه‌ای و درس‌پژوهی
۵۴.....	مهارت‌های عملی کلاس‌داری و مدیریت تعاملات
۵۷.....	تشخیص موقعیت‌های پیچیده آموزشی و تصمیم‌گیری لحظه‌ای
۶۰.....	نقش ارتباط انسانی، همدلی و هوش هیجانی در تدریس

۶۲	خطا به عنوان منبع یادگیری: چگونه تجربه را می توان به دانش تبدیل کرد
۶۵	فرهنگ مدرسه و تأثیر آن بر تجربه آموزشی معلمان
<b>۶۹</b>	<b>فصل چهارم: خلاقیت در طراحی و اجرای تدریس</b>
۷۱	چیستی خلاقیت در آموزش و تفاوت آن با نوآوری
۷۴	طراحی تجربیات یادگیری خلاق: از ایده تا اجرا
۷۷	روش های خلاقانه تدریس (داستان گویی، بازی سازی، پروژه محور، شبیه سازی)
۷۹	نقش فناوری و ابزارهای دیجیتال در تقویت خلاقیت آموزشی
۸۲	راهکارهای پرورش خلاقیت در معلمان و دانش آموزان
۸۵	غلبه بر موانع خلاقیت در محیط های آموزشی
<b>۸۹</b>	<b>فصل پنجم: الگوی یکپارچه برای هنر تدریس آینده</b>
۹۱	ترکیب علم، تجربه و خلاقیت در یک مدل عملیاتی
۹۴	طراحی کلاس های یادگیری انعطاف پذیر و انسان محور
۹۶	معلم به عنوان طراح یادگیری: نقش جدید در مدارس آینده
۹۹	یادگیری مادام العمر معلمان: رشد حرفه ای پایدار
۱۰۲	شاخص ها و معیارهای ارزیابی معلم هنرمند در تدریس
۱۰۴	چشم انداز آینده آموزش و جایگاه هنر تدریس در مدارس نسل چهارم و پنجم
۱۰۷	نتیجه گیری
<b>۱۱۱</b>	<b>منابع</b>

## مقدمه

تدریس در جوهره خود فراتر از انتقال ساده اطلاعات است؛ فرآیندی انسانی، پیچیده و سیال است که در آن ذهن‌ها، احساس‌ها، تجربه‌ها و باورهای گوناگون با یکدیگر تلاقی می‌کنند. هیچ دو کلاس در جهان کاملاً مشابه یکدیگر نیستند و هیچ دو دانش‌آموز مسیر یکسانی را در یادگیری طی نمی‌کنند. همین تنوع و پویایی است که تدریس را از یک عمل مکانیکی به هنری زنده و دائماً در حال تغییر تبدیل می‌کند. هنر تدریس بر پایه ترکیب سه ستون اساسی شکل می‌گیرد: علم، تجربه و خلاقیت. این سه عنصر نه جدا از یکدیگر بلکه به صورت شبکه‌ای درهم تنیده عمل می‌کنند و کیفیت آموزش را رقم می‌زنند. هنر یک معلم این است که بتواند میان این عناصر تعادل برقرار کند و آن‌ها را در خدمت یادگیری قرار دهد. اگر تدریس تنها بر علم استوار باشد، خشک و مکانیکی خواهد شد. اگر تنها بر تجربه تکیه کند، گرفتار تکرار و کلیشه‌ها می‌شود. و اگر فقط به خلاقیت متکی باشد، ممکن است از مسیر اصول علمی و اهداف آموزشی دور بماند. بنابراین، آموزش مؤثر زمانی شکل می‌گیرد که این سه محور به صورت هماهنگ در کنار هم قرار گیرند و معلم بتواند از ترکیب آن‌ها فضایی برای رشد، مکاشفه و معناسازی ایجاد کند.

علم، نخستین عنصر این ترکیب، بنیانی ضروری برای فهم نحوه یادگیری انسان فراهم می‌آورد. یافته‌های روان‌شناسی رشد، نظریه‌های یادگیری، علوم شناختی، انگیزش، مدیریت بار شناختی و پژوهش‌هایی که درباره سازماندهی محتوا و ارزیابی انجام شده‌اند، مسیرهای علمی اندیشیدن درباره آموزش را نشان می‌دهند. معلمی که به این دانش مجهز باشد، می‌داند چگونه برای دانش‌آموزان فرصت‌های مناسب یادگیری طراحی کند و چگونه از خطاهای رایج آموزشی بپرهیزد. علم به او کمک می‌کند تا بداند توجه چگونه شکل می‌گیرد، حافظه چگونه عمل می‌کند، یادگیری عمیق چگونه تحقق می‌یابد و چه عواملی مانع یادگیری می‌شوند. اما این دانش زمانی معنا پیدا می‌کند که در بستر واقعی کلاس‌های گوناگون به کار رود و با شرایط واقعی دانش‌آموزان گره بخورد. معلم باید علم را نه مجموعه‌ای ثابت و محفوظات، بلکه ابزاری پویا بداند که در موقعیت‌های واقعی به شکل‌های گوناگون قابل استفاده است. حتی پیشرفته‌ترین نظریه‌های آموزشی بدون

درک درست از واقعیت کلاس و تجربه زیسته معلم، به تنهایی نمی‌توانند باعث تغییرات مؤثر در یادگیری شوند. در همین نقطه، عنصر دوم یعنی تجربه، نقش تعیین‌کننده خود را نشان می‌دهد. تجربه معلم تنها مجموعه‌ای از سال‌های خدمت نیست؛ بلکه حاصل مشاهده، آزمون و خطا، تعامل با دانش‌آموزان، درک موقعیت‌های پیچیده، دریافت بازخورد و تأمل پس از هر جلسه تدریس است. تجربه نوعی «دانش عمل» ایجاد می‌کند؛ دانشی که در کتاب‌ها یافت نمی‌شود و تنها در مواجهه با موقعیت‌های واقعی شکل می‌گیرد. معلم با تجربه می‌داند که یک طرح درس موفق برای همه کلاس‌ها کارآمد نیست، زیرا هر گروه یادگیرنده ویژگی‌های روان‌شناختی، فرهنگی و اجتماعی منحصر به خود را دارد. (احمدی، م. ۱۳۹۹).

تجربه به معلم می‌آموزد که چگونه در لحظه تصمیم‌های درست بگیرد؛ چگونه تنش‌های ناگهانی کلاس را مدیریت کند، چگونه واکنش دانش‌آموزان را تحلیل کند و چگونه مسیر تدریس را با توجه به شرایط جاری تنظیم نماید. تجربه همچنین به او یاد می‌دهد که اشتباه بخشی از مسیر یادگیری است؛ هم برای دانش‌آموزان و هم برای معلمان. معلمی که از تجربه خود به‌عنوان منبعی برای رشد استفاده کند، هر روز در حرفه خود بالغ‌تر می‌شود و به چگونگی ایجاد رابطه انسانی مؤثر پی می‌برد. این رابطه‌سازی سنگ‌بنای تمام یادگیری‌هاست، زیرا دانش‌آموز قبل از پذیرش محتوا، خود معلم را می‌پذیرد. اما دو عنصر علم و تجربه زمانی جان می‌گیرند و به نیرویی مؤثر و تحول‌آفرین تبدیل می‌شوند که با خلاقیت همراه شوند. خلاقیت در تدریس یعنی توانایی ساختن ایده‌های جدید، یافتن راه‌های تازه برای توضیح مفاهیم پیچیده، و طراحی تجربه‌هایی که در ذهن دانش‌آموز ماندگار می‌شوند. خلاقیت به معلم اجازه می‌دهد که از قالب‌های خشک آموزشی فراتر رود و یادگیری را به فعالیتی لذت‌بخش، معنادار و مشارکتی تبدیل کند. جهان امروز، جهانی پر از تغییر، فناوری‌های نو و شیوه‌های جدید ارتباط است؛ بنابراین، روش‌های سنتی تدریس دیگر پاسخگوی دانش‌آموزانی که با سرعت و سبک‌های متفاوت یاد می‌گیرند نیستند.

خلاقیت به معلم این امکان را می‌دهد که فناوری، داستان‌گویی، پروژه‌محوری، بازی‌سازی، شبیه‌سازی و فعالیت‌های تجربی را به‌گونه‌ای درهم بیامیزد که همسو با اهداف علمی یادگیری باشد. خلاقیت صرفاً به معنای سرگرمی نیست، بلکه هنر یافتن بهترین شیوه برای معنابخشی به محتواست. معلم خلاق می‌داند چگونه محیط فیزیکی یا دیجیتال کلاس را چنان تنظیم کند که

کنجکاوی و تعامل دانش‌آموزان برانگیخته شود. او توانایی دارد فعالیت‌های آموزشی را با سطح توانایی، علایق و نیازهای فردی دانش‌آموزان هماهنگ کند و آن‌ها را به مشارکت در یادگیری ترغیب نماید. هنر تدریس زمانی شکوفا می‌شود که معلم بتواند این سه عنصر را در فرآیند طراحی، اجرا و ارزشیابی تدریس به صورت یکپارچه ترکیب کند. در مرحله طراحی یادگیری، علم نقش مهمی در ساختاردهی و تعیین اهداف دارد؛ تجربه در شناخت زمینه کلاس و پیش‌بینی چالش‌ها کمک می‌کند؛ و خلاقیت در تبدیل محتوا به فعالیت‌های جذاب نقش آفرینی می‌کند. در مرحله اجرا، تجربه کلاس‌داری راهنماست، علم چارچوب و منطق فعالیت‌ها را فراهم می‌آورد و خلاقیت جریان تدریس را زنده، سیال و متناسب با واکنش‌های دانش‌آموزان نگه می‌دارد. در مرحله ارزشیابی، علم ابزار تحلیل نتایج را فراهم می‌سازد، تجربه به معلم کمک می‌کند علل موفقیت یا ناکامی را بهتر بفهمد، و خلاقیت امکان یافتن راه‌های تازه برای بهبود فرآیند یادگیری را ایجاد می‌کند. این یکپارچگی نشان می‌دهد که هنر تدریس نه تنها یک مهارت، بلکه نوعی تفکر حرفه‌ای است؛ تفکری که متکی به انعطاف‌پذیری، تأمل مداوم و آمادگی برای تغییر است. (اسدی، ف. ۱۳۹۸).



## فصل اول

### بنیادهای نظری هنر تدریس

درک بنیادهای نظری هنر تدریس نیازمند توجه به این حقیقت است که آموزش یک فعالیت صرفاً انتقالی یا فنی نیست، بلکه فرآیندی پیچیده و انسانی است که در آن عناصر شناختی، هیجانی، اجتماعی، فرهنگی و فناورانه درهم تنیده می‌شوند. هنگامی که درباره بنیادهای نظری هنر تدریس سخن گفته می‌شود، منظور مجموعه‌ای از رویکردها، نظریه‌ها و دیدگاه‌هایی است که توضیح می‌دهند چگونه یادگیری رخ می‌دهد، معلم چه نقشی در این فرآیند ایفا می‌کند، چه عواملی بر کیفیت تدریس اثر می‌گذارند و چگونه تعاملات آموزشی می‌توانند به تجربه‌ای معنادار و تحول‌آفرین تبدیل شوند. هنر تدریس بر پایه این اندیشه شکل می‌گیرد که یادگیری امری صرفاً فردی نیست، بلکه پدیده‌ای پویا و اجتماعی است که در تعامل میان معلم، فراگیر، محیط یادگیری، محتوا و ابزارهای موجود رخ می‌دهد. از این رو، بنیادهای نظری هنر تدریس در عصر امروز باید توضیح دهد که چگونه این عناصر متعدد می‌توانند هماهنگ شوند تا تجربه یادگیری به سطحی عمیق‌تر، پایدارتر و انسان‌محورتر برسد.

یکی از نخستین پایه‌های نظری در درک هنر تدریس، شناخت ماهیت یادگیری است. علوم شناختی، روان‌شناسی یادگیری، نظریه‌های سازنده‌گرایی، نظریه‌های پردازش اطلاعات، یادگیری اجتماعی و یادگیری عمیق، هر یک بخش‌هایی از این پازل را روشن می‌کنند. از دیدگاه سازنده‌گرایان، یادگیری فرآیندی فعال و سازنده است که در آن فراگیران با استفاده از تجربه‌های پیشین و تعامل با محیط، دانش را «می‌سازند» نه اینکه آن را به‌طور منفعل دریافت کنند. این نگاه بر نقش معلم در ایجاد فرصت‌های یادگیری تأکید می‌کند؛ فرصت‌هایی که در آن فراگیر بتواند مفهوم را کشف کند، آزمایش کند، اشتباه کند و معنا را درونی سازد. دانش تنها زمانی پایدار می‌شود که فراگیر آن را در تجربه‌های شخصی خود به‌کار گیرد و میان آموخته‌های جدید

و ساختار ذهنی خود پیوند برقرار کند. هنر تدریس بر این مبنا شکل می‌گیرد که معلم باید نه انتقال‌دهنده اطلاعات، بلکه طراح تجربه باشد؛ طراحی که بتواند مسیر ساختن دانش را هدایت کند و محیطی فراهم سازد که در آن یادگیری به یک فعالیت فعال و درونی تبدیل شود. (جعفری، س. (۱۳۹۷)

بنیاد نظری دیگر هنر تدریس، به ابعاد اجتماعی و فرهنگی یادگیری مربوط می‌شود. ویگوتسکی و نظریه‌پردازان یادگیری اجتماعی بر اهمیت تعاملات میان فردی و نقش زبان، گفت‌وگو، همکاری و فرهنگ در رشد شناختی تأکید کرده‌اند. طبق این دیدگاه، بسیاری از یادگیری‌ها در «منطقه مجاور رشد» رخ می‌دهد؛ جایی که فراگیر با کمک معلم یا همسالان، فراتر از توانایی‌های فعلی خود پیش می‌رود. هنر تدریس در این زمینه یعنی توانایی معلم در ایجاد فضای یادگیری اجتماعی که در آن تعامل، گفت‌وگوی سازنده، کمک متقابل و مشارکت فعال ممکن باشد. کلاس درس محیطی است که در آن فرهنگ، ارزش‌ها، باورها و تجارب افراد نقش مهمی در شکل‌گیری رابطه بین معلم و فراگیر دارد. بنابراین هنر تدریس بر پایه این نظریه شکل می‌گیرد که آموزش بدون درک زمینه فرهنگی و اجتماعی، ناقص و حتی ناکارآمد خواهد بود. عنصر دیگر بنیادهای نظری هنر تدریس، توجه به هیجان و انگیزش در فرایند یادگیری است. روان‌شناسی معاصر نشان داده است که یادگیری، نه تنها امری شناختی، بلکه فرآیندی عمیقاً هیجانی است. احساس امنیت، انگیزش درونی، علاقه، اشتیاق به یادگیری، احساس موفقیت، اعتماد به نفس و حتی روابط مثبت با معلم، همگی تعیین می‌کنند که یادگیری با کیفیت رخ دهد یا خیر. هنر تدریس از این منظر یعنی آگاهی معلم از نقش مؤثر هیجان‌ها و توانایی او در ایجاد فضایی امن، آرام، حمایتی و انگیزش‌بخش. معلم هنرمند کسی است که می‌داند چگونه محیطی ایجاد کند که در آن فراگیران از اشتباه کردن نترسند، مشارکت کنند، پرسش بپرسند و از یادگیری لذت ببرند. نظریه‌های انگیزش مانند نظریه خودتعیین‌گری، نظریه اسناد، یا نظریه انگیزش پیشرفت، هر یک ابزارهای نظری ارزشمندی برای این بخش از هنر تدریس فراهم می‌کنند.

### تعریف و چیستی هنر تدریس در عصر جدید

تدریس در عصر جدید دیگر آن فعالیت ساده‌ای نیست که تنها با انتقال اطلاعات یا خواندن کتاب درسی معنا پیدا کند، بلکه پدیده‌ای چندلایه، پویا، انسانی و وابسته به زمینه است که در آن معلم نه فقط نقش انتقال‌دهنده محتوا، بلکه نقش طراح تجربه یادگیری، تسهیل‌گر مسیر رشد، الهام‌بخش خلاقیت و سازنده معنا را بر عهده دارد. تعریف هنر تدریس در جهان امروز نیازمند درک این واقعیت است که آموزش همچون گذشته تنها براساس متن و گفتار شکل نمی‌گیرد، بلکه یک فرآیند پیچیده شناختی-هیجانی است که در آن توجه، احساس، انگیزش، تعامل، تفکر انتقادی، فناوری و ساختار اجتماعی کلاس بر یکدیگر اثر می‌گذارند. از این منظر، هنر تدریس را می‌توان توانایی معلم در ساختن تجربه‌ای یادگیری دانست که علم، تجربه و خلاقیت را به شکلی یکپارچه و متوازن در خدمت رشد فراگیران قرار می‌دهد. این تعریف بر این نکته تأکید دارد که تدریس موفق، نه تنها مبتنی بر اصول علمی است، نه تنها از تجربه عملی معلم تغذیه می‌کند، و نه تنها به خلاقیت نیاز دارد، بلکه حاصل هم‌افزایی این سه عنصر است؛ هرگاه یکی از این سه جزء غایب باشد، تدریس از شکوفایی فاصله می‌گیرد و از سطح هنر به سطح تکنیک فروکاسته می‌شود. (اسدی، ف. ۱۳۹۸).

در عصر جدید، درک چیستی هنر تدریس با شناخت تغییرات بنیادینی که در محیط‌های آموزشی رخ داده است پیوند دارد. جهان به سمت یادگیری مادام‌العمر، مهارت‌های شناختی پیچیده، سواد‌های چندگانه، فناوری‌های هوشمند، یادگیری شخصی‌سازی‌شده و تعاملات شبکه‌ای حرکت کرده است و این تحولات ماهیت کلاس درس را دگرگون کرده‌اند. معلم دیگر تنها منبع دانش نیست، بلکه جزیی از یک اکوسیستم یادگیری بزرگ و پویاست. دانش‌آموزان منابع اطلاعاتی فراتر از کتاب و معلم در اختیار دارند، سرعت تغییرات بسیار بالاتر است و نیازهای آموزشی با گذشته قابل مقایسه نیست. بنابراین هنر تدریس در چنین شرایطی یعنی توانایی ساختن محیطی که در آن یادگیری نه صرفاً دریافت اطلاعات، بلکه فرآیندی سازنده، مشارکتی، عمیق و معناآفرین شود. این نگاه بر این اصل استوار است که انسان زمانی عمیق‌ترین یادگیری را تجربه می‌کند که خود

در مرکز یادگیری قرار گیرد، تجربه کند، بیازماید، کشف کند، اشتباه کند و از اشتباه بیاموزد. از این رو هنر تدریس در عصر جدید یعنی خلق فرصتهایی که فراگیران در آن‌ها به کاشف، سازنده، تحلیل‌گر و خلاق تبدیل شوند، تعریف هنر تدریس همچنین نیازمند توجه به این نکته است که تدریس فرآیندی کاملاً انسانی است. هیچ فناوری، ابزار یا رویکردی نمی‌تواند جایگزین نقش انسانی معلم شود، زیرا یادگیری انسان‌ها همیشه با احساس، رابطه، ارتباط میان فردی و تجربه شخصی پیوند دارد. از این رو هنر تدریس در بیشترین سطح خود، هنری انسانی است؛ هنری که در آن معلم با شخصیت، حضور، باورها، ارزش‌ها و نگرش خود بر فرآیند یادگیری تأثیر می‌گذارد. کیفیت این ارتباط‌هاست که کلاس درس را زنده می‌کند، انگیزه فراگیران را افزایش می‌دهد و آنان را به مشارکت فعال دعوت می‌کند. بنابراین تعریف هنر تدریس در عصر جدید باید بر نقش حیاتی «حضور معلم» تأکید کند؛ حضوری آگاهانه، اندیشمندانه، آرام، هدفمند و الهام‌بخش که می‌تواند در میان پیچیدگی‌های آموزش، مسیر رشد را روشن کند. (احمدی، م. ۱۳۹۹).

در کنار این جنبه انسانی، هنر تدریس بدون بنیاد علمی معنای کاملی پیدا نمی‌کند. علم یادگیری، روان‌شناسی شناختی، علوم مغز، نظریه‌های انگیزش و رویکردهای نوین ارزیابی، هر کدام ابزارهایی ارزشمند برای طراحی یادگیری هستند. تدریس زمانی به هنر تبدیل می‌شود که معلم بتواند یافته‌های علمی را در طراحی فعالیت‌ها، مدیریت زمان، سازمان‌دهی محتوا و ایجاد مشارکت فراگیران به کار گیرد. علم به معلم کمک می‌کند چرایی انتخاب روش‌ها را بفهمد و رفتارهای آموزشی خود را بر اساس شواهد تنظیم کند. بنابراین یکی از ابعاد چپستی هنر تدریس، مهارت در به‌کارگیری دانشی است که یادگیری را قابل پیش‌بینی‌تر، منظم‌تر و عمیق‌تر می‌کند. با این حال، علم به‌تنهایی برای رسیدن به هنر کافی نیست؛ علم ساختار می‌دهد، اما این تجربه است که آن را زنده و کاربردی می‌کند. نقش تجربه در تعریف هنر تدریس همان جایی است که آموزش از قالب نظریه به واقعیت زنده کلاس وارد می‌شود.

تجربه عملی معلم در مواجهه با موقعیت‌های پیش‌بینی‌ناپذیر، تفاوت‌های فردی، مسائل هیجانی، چالش‌های رفتاری و شرایط اجتماعی مدرسه، به او قدرت تشخیص موقعیت و انتخاب واکنش

مناسب می‌دهد. بسیاری از مهارت‌های معلمی، مانند مدیریت کلاس، ایجاد رابطه انسانی، پاسخ به موقعیت‌های دشوار، یا هدایت گفت‌وگوی سازنده، نه در کتاب‌ها، بلکه در میدان واقعی تدریس شکل می‌گیرند. هنر تدریس یعنی توانایی تبدیل این تجربه‌ها به خرد آموزشی؛ یعنی معلم نه تنها تجربه می‌کند، بلکه درباره تجربه می‌اندیشد، آن را تحلیل می‌کند، اشتباهات را می‌پذیرد و آن‌ها را به بینش‌های جدید تبدیل می‌کند. این فرایند تأمل حرفه‌ای، همان چیزی است که مرز میان معلم معمولی و معلم هنرمند را مشخص می‌کند.

بعد سوم تعریف هنر تدریس، خلاقیت است؛ عنصری که به آموزش رنگ، انرژی و تازگی می‌بخشد. در دنیایی که دانش‌آموزان با حجم زیادی از اطلاعات مواجه‌اند و توجه آنان به سرعت پراکنده می‌شود، خلاقیت در طراحی تجربه یادگیری نقش حیاتی دارد. خلاقیت یعنی انتخاب روش‌هایی که ذهن فراگیر را درگیر می‌کند؛ ارائه محتوا در قالب‌های متفاوت؛ طرح فعالیت‌هایی که فراگیر را به فکر کردن، سؤال پرسیدن، کشف کردن و خلق معنا دعوت می‌کند؛ طراحی فضایی که در آن کنجکاوی ارزشمند است و اشتباه کردن بخشی از مسیر یادگیری. خلاقیت به معنای ابداع دائمی نیست؛ گاهی یک تغییر کوچک، یک مثال تازه، یک روش متفاوت برای توضیح یک مفهوم، یا یک فعالیت کوتاه مشارکتی، می‌تواند یادگیری را عمیق‌تر و جذاب‌تر کند.

### نقش علم در شکل‌دهی به روش‌های تدریس مؤثر

نقش علم در شکل‌دهی به روش‌های تدریس مؤثر، یکی از بنیادی‌ترین موضوعاتی است که در دهه‌های اخیر توجه گسترده اندیشمندان تعلیم و تربیت، پژوهشگران علوم شناختی، و طراحان یادگیری را به خود جلب کرده است. علم در اینجا صرفاً به معنای دانستن مجموعه‌ای از نظریه‌ها یا قواعد نیست، بلکه مجموعه‌ای گسترده از یافته‌های مبتنی بر شواهد است که به معلم کمک می‌کند آموزش را بر پایه شناخت دقیق‌تر از مغز، ذهن، انگیزش، یادگیری، رشد و تعامل انسانی طراحی و اجرا کند. زمانی که تدریس تنها بر تجربه یا عادت‌های آموزشی تکیه داشته باشد، کیفیت و اثربخشی آن محدود می‌شود، اما هنگامی که علم وارد عرصه آموزش می‌شود، نگاه معلم به یادگیری و تدریس دگرگون می‌گردد.

علم به معلم نشان می‌دهد چگونه انسان‌ها می‌آموزند، کدام روش‌ها سبب یادگیری عمیق‌تر می‌شود، چگونه می‌توان توجه را مدیریت کرد، چطور باید اطلاعات را ارائه داد و چگونه باید بازخورد مؤثر فراهم کرد. مهم‌تر از همه، علم به معلم امکان می‌دهد تصمیم‌گیری حرفه‌ای خود را آگاهانه‌تر، دقیق‌تر و متناسب با نیازهای واقعی فراگیران انجام دهد. علوم شناختی نقش اساسی در شکل‌دهی روش‌های تدریس دارند. پژوهش‌ها در این حوزه نشان می‌دهند که مغز چگونه اطلاعات را پردازش می‌کند، ظرفیت حافظه کاری چقدر است، چه عواملی موجب بار اضافی شناختی می‌شود، و چگونه ارتباط میان اطلاعات جدید و پیشین باعث تثبیت یادگیری می‌گردد. این یافته‌ها به معلمان کمک می‌کند فعالیت‌هایی طراحی کنند که از یکسو بار شناختی را کاهش دهد و از سوی دیگر باعث فعال‌سازی شبکه‌های معنایی ذهن شود. علم به معلم هشدار می‌دهد که ارائه بیش از حد اطلاعات، پرگویی، متن دشوار، یا انتقال سریع محتوا می‌تواند یادگیری را مختل کند. (اسدی، ف. ۱۳۹۸).

از همین رو نظریه بار شناختی توصیه می‌کند که محتوا باید سازمان‌دهی شده، تدریجی و هدفمند باشد، تصاویر و مثال‌ها باید دقیق انتخاب شوند و فعالیت‌های آموزشی باید به گونه‌ای طراحی گردد که پردازش ذهنی را تقویت کند نه تضعیف. بنابراین، علم به‌طور مستقیم روش‌های تدریس را شکل می‌دهد و به معلمان کمک می‌کند بپذیرند که کیفیت یادگیری بیشتر از حجم محتوا اهمیت دارد. روان‌شناسی یادگیری نیز یکی از پایه‌های علمی مهم در تحول روش‌های تدریس است. این شاخه نشان می‌دهد که یادگیری پدیده‌ای فعال است و فراگیران زمانی بهترین عملکرد را دارند که در فعالیت‌های یادگیری به صورت درگیرانه، معنادار و مشارکتی حضور یابند. نظریه‌های سازنده‌گرایی و یادگیری فعال بر نقش ساختن دانش به‌جای دریافت منفعلانه تأکید می‌کنند. آزمایش‌ها و پژوهش‌ها ثابت کرده‌اند که روش‌هایی مانند بحث گروهی، یادگیری مبتنی بر پروژه، آزمایش، اکتشاف هدایت‌شده، حل مسئله، و فعالیت‌های تعاملی باعث افزایش عمق یادگیری، کنترل هیجانی بهتر، و انگیزه بیشتر می‌شود.

علم به معلمان هشدار می‌دهد که روش سخنرانی سنتی، هرچند گاهی لازم است، اما در اغلب موارد نمی‌تواند نیازهای یادگیرندگان امروزی را برآورده کند. روش‌های یادگیری فعال که بر اساس شواهد طراحی شده‌اند، به فراگیر اجازه می‌دهند نقش سازنده و خودمختار در یادگیری ایفا کند و همین امر سبب افزایش درک و ماندگاری اطلاعات می‌شود. علم همچنین در حوزه انگیزش یادگیری نقش جدی ایفا می‌کند. پژوهش‌های روان‌شناسی انگیزش نشان داده است که یادگیری مؤثر زمانی رخ می‌دهد که فراگیران انگیزه درونی داشته باشند، احساس کنند یادگیری برای آنان معنادار است، خود را در محیط کلاس دارای اختیار و ارزش بدانند و از طرف معلم حمایت هیجانی دریافت کنند. نظریه خودتعیین‌گری می‌گوید انگیزش درونی زمانی تقویت می‌شود که سه نیاز بنیادین خودمختاری، شایستگی و ارتباط در فراگیر برآورده شود. ( بهرامی، ن. (۱۴۰۰).

این یافته‌ها به معلمان می‌آموزد که دادن حق انتخاب، فراهم کردن بازخورد سازنده، ایجاد رابطه انسانی مثبت، و کاهش فشار بیرونی، می‌تواند اثربخشی روش‌های تدریس را افزایش دهد. به همین ترتیب، نظریه ذهنیت رشد نشان می‌دهد تشویق به تلاش، تأکید بر فرایند یادگیری، و تقویت باورهای مثبت درباره توانایی، یادگیری را عمیق‌تر و پایدارتر می‌کند. این‌ها یافته‌های علمی‌ای هستند که مستقیماً در طراحی روش‌های تدریس کاربرد دارند و باعث افزایش کیفیت تعاملات آموزشی می‌شوند. علم همچنین نقش کلیدی در برنامه‌ریزی و طراحی آموزشی دارد. پژوهش‌های مربوط به طراحی آموزشی نشان می‌دهد که سازماندهی محتوا، توالی صحیح آموزش، تعیین اهداف قابل سنجش، و انتخاب فعالیت‌های مناسب، همگی می‌توانند بازده یادگیری را چند برابر کنند. بر اساس مدل‌های علمی مانند مدل گانیه، مراحل یادگیری باید به صورت نظام‌مند برنامه‌ریزی شود: جلب توجه، فعال‌سازی دانش قبلی، ارائه اطلاعات جدید، هدایت یادگیری، تمرین، بازخورد، ارزشیابی و انتقال یادگیری. این مراحل دقیقاً بر پایه داده‌های تجربی طراحی شده‌اند، نه حدس یا سلیقه فردی. علمی بودن طراحی آموزشی یعنی معلم بداند که یادگیری بدون تمرین فعال اتفاق نمی‌افتد، بازخورد باید فوری و مشخص باشد، اهداف باید قابل مشاهده