



# طراحی آموزشی

۲

## روندهای اخیر و آتی

دکتر سید عباس رضوی  
عضو هیئت علمی  
دانشگاه شهید چمران اهواز

### اشاره

در شماره قبل سیر تحول تکنولوژی آموزشی را در بطن رشته علوم تربیتی از اوایل قرن بیستم تا زمان حاضر توضیح دادیم و به نکاتی مانند طراحی آموزشی در مراحل اولیه، آموزش برنامه‌ای، رویکرد سیستمی در طراحی آموزشی، شکل‌گیری ماهیت شناختی طراحی آموزشی و نفوذ گرایش‌های نوین در طراحی آموزشی اشاره کردیم. در این شماره، به بحث درباره روندهای آتی در طراحی آموزشی و چگونگی تخصصی‌تر شدن حرفه طراحی آموزشی پرداخته‌ایم.

از اجزای آموزشی نظیر رسانه‌ها، صفحات، آزمون‌ها، درس‌ها و سایر اجزای یک دوره را ساده می‌سازد [هورتون و هورتون، ۱۳۸۵]. هم‌چنین، بهره‌گیری از فناوری‌های جدیدی چون اشیای یادگیری و ابر داده‌ها، به تحقق این هدف کمک می‌کند. اشیای یادگیری امکان دست‌یابی به یک یا چند هدف آموزشی خاص را فراهم می‌آورد و می‌تواند در بافت‌های گوناگون آموزشی استفاده شود [Ragbir & Mohan, 2008].

از سوی دیگر، هوش مصنوعی می‌تواند فرایند طراحی آموزشی را تسهیل کند. ابزارهای هوشمند طراحی آموزشی به خدمت گروه طراحی آموزشی در خواهد آمد. این ابزارها مخصوصاً زمانی مفید است که گروه طراحی آموزشی، فردی را که دارای تخصص لازم در طراحی

آینده در طراحی آموزشی، هوش مصنوعی را به عنوان یکی از عوامل اثرگذار بر می‌شمرد. کاربرد هوش مصنوعی در آموزش، امکان کنترل بیشتر بر محیط و فعالیت‌های آموزشی را فراهم می‌آورد. هوش مصنوعی که با بهره‌گیری از توانمندی رایانه در آموزش به کار گرفته می‌شود، امکان راهنمایی یادگیرنده در مسیر یادگیری و فرایند حل مسئله را فراهم می‌سازد (ص ۹). بنابراین به نظر می‌رسد، سیستم‌های مدیریت یادگیری (LMS) و مدیریت محتوای یادگیری (LCMS) به گونه‌ای هوشمندتر در محیط‌های یادگیری مورد استفاده قرار گیرد. سیستم مدیریت یادگیری امکان مدیریت و سازمان‌دهی فعالیت‌ها و خدمات را فراهم می‌کند و سیستم مدیریت محتوای آموزشی، کار ایجاد، مدیریت و استفاده مجدد

طراحی آموزشی،  
فناوری آموزشی سیر  
تکاملی، روند اخیر،  
آینده‌اندیشی.



### روندهای آتی در طراحی آموزشی

سخن گفتن از تحولات آتی و آینده‌اندیشی در طراحی آموزشی از این جهت سودمند است که طراحان آموزشی خود را برای رویارویی با مسائل و تغییراتی که ممکن است به وجود آید، آماده سازند. سخن گفتن از روندهای آتی، همواره با احتمال همراه است. بنابراین، احتمال می‌رود در سال‌های پیش‌رو، طراحی آموزشی روندهای فکری و عملی زیر را تجربه کند:  
الف) کاربرد هوش مصنوعی:  
چن (۲۰۰۸) در بررسی جریان‌های

هوش مصنوعی  
می‌تواند فرایند  
طراحی آموزشی را  
تسهیل کند



آموزشی باشد، در اختیار نداشته باشد. در این صورت، متخصصان موضوع و سایر اعضای گروه، مسئولیت طراحی آموزشی را برعهده می‌گیرند. آنان به کمک ابزارهای هوشمند طراحی آموزشی نظیر سیستم‌های خبره<sup>۲</sup>، سیستم‌های مشورتی<sup>۴</sup> و سیستم‌های مدیریت اطلاعات<sup>۵</sup>، این وظیفه<sup>۶</sup> خطیر را بهتر انجام می‌دهند. در کنار ابزارهای هوشمند طراحی آموزشی، ابزارهای تألیف<sup>۷</sup> نیز، طراحی و تهیه آموزش مبتنی بر رایانه را تسهیل می‌کند. ابزارهای مذکور این فایده را در بردارند که افراد مبتدی در طراحی آموزشی و کسانی را که در طراحی آموزشی حرفه‌ای نیستند، در فرایند طراحی و تهیه آموزش اثربخش یاری می‌کند [Chen, 2008].

**ب) تعامل بیشتر با علوم و پژوهش:** طراحی آموزشی در آینده به طور گسترده‌تری از علوم گوناگون استفاده خواهد کرد. برای مثال، طراحی آموزشی در حرکت رو به رشد خود با علوم شناختی و عصب‌شناسی تعامل بیشتری برقرار می‌کند [همان، ص ۹]. این علوم با تمرکز بر فرایند شناخت و مکانیزم زیربنای آن، بستری لازم برای طراحی آموزش مؤثرتر را فراهم می‌آورد. از سوی دیگر، پژوهش و نتایج به دست آمده از آن، به پیشرفت و بلوغ طراحی آموزشی کمک خواهد کرد. راثو (۲۰۰۵) اظهار می‌دارد که در آینده، طراحی آموزشی پژوهش‌های تجربی، نقش بارز و قابل توجهی ایفا خواهد کرد.

**ج) تأکید بر تفاوت‌های فردی و انعطاف‌پذیری:** تفاوت‌های فردی و قابلیت انعطاف در آموزش، از دغدغه‌های اصلی طراحی آموزشی

خواهد بود. انتظار می‌رود طراحان آموزشی، به تدوین نظریه‌هایی پردازند که یادگیرنده محوری را ترویج کند؛ نظریه‌هایی که در کنار توجه به تفاوت‌های فردی و نیازهای شخصی یادگیرندگان، بر تعامل آنان با برنامه آموزشی نیز بیفزاید [همان، ص ۵۹]. در این راستا، نیاز به محیط‌های یادگیری انعطاف‌پذیر در آینده بیشتر احساس خواهد شد. یکی از مصادیق ایجاد انعطاف‌پذیری در آموزش و یادگیری، طراحی دوره‌های یادگیری از راه دور است که امکان دسترسی به آموزش در مکان‌های گوناگون را فراهم می‌آورد. در این صورت، محدودیت زمانی و مکانی موضوعیت خود را از دست می‌دهد. در سال‌های آتی، بر ایجاد محیط‌های یادگیری الکترونیکی، بهره‌گیری از مواد آموزشی و اینترنت در کلاس‌های درس، و توجه به مباحث اخلاقی در طراحی آموزشی، تأکید بیشتری می‌شود [Jones & Davis, 2008].

**هدف دیگر طراحی آموزشی در یادگیری الکترونیکی، ایجاد محیط‌های جذاب‌تر است. محیط‌های یاد شده تفاوت‌های فردی در زمینه زیباشناسی را مورد توجه قرار می‌دهد. هر چند در حال حاضر نیز در طراحی آموزشی به طور کلی معیار زیباشناسی در نظر گرفته شده است، با این حال تفاوت‌های فردی در این باره، مورد غفلت واقع شده است [Dong, 2008].** پیشرفت طراحی آموزشی در این زمینه، نیازمند انجام پژوهش و مطالعه است.

**د) توجه به انتقال یادگیری:** یکی از مباحث مهم در طراحی آموزشی، انتقال یادگیری بوده است

که در آینده جدی‌تر مطرح خواهد شد. این ویژگی سبب می‌شود یادگیرندگان بتوانند آموخته‌های خود را بهتر و آسان‌تر در محیط‌های مختلف و شرایط واقعی به کار گیرند. چن (۲۰۰۸) از متغیرهای مؤثر بر آموزش در آینده را افزایش شمار دانش‌آموزانی می‌داند که در کنار تحصیل به کار مشغول هستند. بنابراین، آموزش باید به سمت تحقق هدف‌هایی حرکت کند که با نیاز شاگردان تناسب بیشتری داشته باشد. طراحی آموزشی باید بتواند تکالیف اصیل‌تری برای مخاطبان تدارک ببیند تا بین کار و آموزش ارتباط بیشتری برقرار شود.

**ه) تخصصی‌تر شدن حرفه طراحی آموزشی:** طراحی آموزشی نیز همانند بسیاری از علوم دیگر، تخصصی‌تر خواهد شد. علاوه بر این، با پیدایش مباحث نوین و

**هوش مصنوعی که با بهره‌گیری از توانمندی رایانه در آموزش به کار گرفته می‌شود، امکان راهنمایی یادگیرنده در مسیر یادگیری و فرایند حل مسئله را فراهم می‌سازد**

بهره‌گیری از علوم گوناگون، فعالیت طراحی آموزشی حرفه‌ای‌تر و دامنه آن گسترده‌تر خواهد شد. به موازات پیشرفت در طراحی آموزشی، در هر یک از موضوعات تخصصی نیز پیشرفت‌های متعددی انجام می‌گیرد. در تاریخ علم، شاهد هستیم که زمانی افرادی به عنوان حکیم، بر بسیاری از علوم زمان خویش مسلط بودند. برای مثال، ابن سینا بر علوم متعددی از جمله فلسفه، ریاضیات، نجوم، تاریخ، منطق، فقه، و طب مسلط بوده است. امروزه، امکان تسلط بر چندین

علم به صورت تخصصی برای افراد میسر نیست. زیرا هر یک از علوم، شاهد پیشرفت بسیار زیادی بوده است. حتی در حال حاضر، پزشکان ترجیح می‌دهند در رشته‌ای خاص، به طور تخصصی کار کنند. طراحان آموزشی نیز چنین روندی را تجربه خواهند کرد. به نظر می‌رسد در آینده طراحان آموزشی یکی از این دو مسیر را برگزینند: یا به عنوان متخصص روی موضوعات ویژه عمل کنند یا به صورت عمومی کار کنند. در مسیر اول، طراحان آموزشی بر یکی از ابعاد یادگیری یا آموزش متمرکز می‌شوند و به عنوان مشاور یا متخصص موضوع آموزشی فعالیت می‌کنند. با انتخاب مسیر دوم، طراحان آموزشی عمدتاً به فعالیت‌های مدیریتی می‌پردازند. از آن‌جا که رشته طراحی آموزشی برای اغلب طراحان آموزشی گسترده‌تر می‌شود، این مسیر به آن‌ها اجازه می‌دهد که به جای پرداختن به یکی از فعالیت‌های متعددی چون سنجش، تحلیل، طراحی، تهیه، اجرا، ارزشیابی و نظایر آن، به طور کلی سرپرستی طراحی و تهیه پروژه‌های آموزشی را بر عهده گیرند.

بعد دیگر تخصصی شدن حرفه طراحی آموزشی، بر تولید نظریه‌ها و الگوهای تخصصی‌تر در طراحی آموزشی ناظر است. برای مثال، الگوهای چهارمؤلفه‌ای ون مرینبور و کارآموزی شناختی نه برای همه انواع یادگیری، بلکه برای موضوعات خاصی مناسب است. در نقطه مقابل آن، الگوهایی نظیر الگوی عمومی و الگوی دیک و کاری، موضوعات گوناگون و متنوعی را تحت پوشش قرار می‌دهد.

## سخن پایانی

در دهه ۱۹۹۰ میلادی، ظهور مباحث جدید از جمله نهضت فناوری عملکرد، رویکرد ساختن‌گرایی، اندیشه مدیریت دانش و نظایر آن، سبب تکامل و گسترش طراحی آموزشی شد. به نظر می‌رسد طراحی آموزشی در سال‌های آتی، روندهای متفاوتی از جمله کاربرد هوش مصنوعی، تعامل بیشتر با علوم و پژوهش، تأکید بر تفاوت‌های فردی و انعطاف‌پذیری، توجه بیشتر به انتقال یادگیری، و تخصصی‌تر شدن حرفه طراحی آموزشی را تجربه کند. فناوری آموزشی و همچنین طراحی آموزشی، در سیر تکاملی خود، تحولات و تغییرات متعددی را تجربه کرده است. طراحی آموزشی به عنوان یک زیرمجموعه از فناوری آموزشی، امروزه خود به صورت حوزه گسترده علمی مطرح است و با افزایش مطالعات و تحقیقات و همچنین خلق نظریه‌ها و الگوهای جدید در این زمینه، طراحی آموزشی خود را به صورت یک رشته علمی منسجم نشان می‌دهد. بررسی تاریخ طراحی آموزشی و همچنین روندهای اخیر و آتی می‌تواند به افرادی که در این زمینه فعالیت می‌کنند، بینش علمی و پژوهشی بدهد و ضمن درک بهتر آینده اندیشی در طراحی آموزشی را تسهیل کند. گرچه پیش‌بینی کامل تحولات آینده عملاً ممکن نیست، لیکن حداقل فایده این آینده‌اندیشی آن است که دست اندرکاران طراحی آموزشی خود را تا اندازه‌ای برای تحولات آینده آماده کنند و توجه به نیازهای آتی را در برنامه‌های خود بگنجانند.

