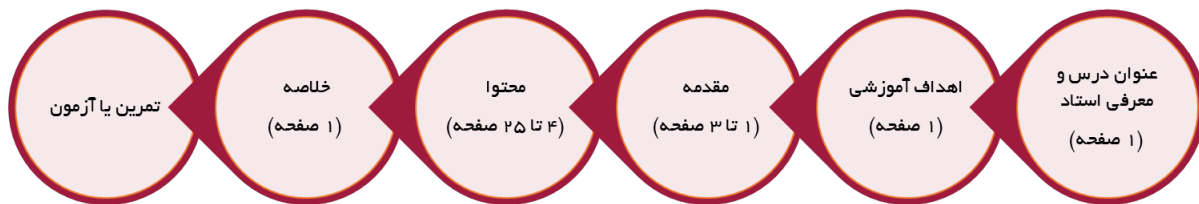




دانشگاه علوم پزشکی هوشمند  
Smart University of Medical Sciences

دانشگاه علوم پزشکی هوشمند  
معاونت زیرساخت، مدیریت مجازی سازی  
راهنمای طراحی آموزشی درس الکترونیکی

این راهنما با توجه به توسعه قابل ملاحظه یادگیری الکترونیکی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و تولید بیش از پیش محتوای الکترونیکی برای استفاده در آن و به منظور کمک به تولید محتوای استاندارد و اثربخش، در دانشگاه علوم پزشکی هوشمند تهیه شده است. امید است تا با تولید محتوای آموزشی مناسب، به توسعه کاربرد آموزش‌های هوشمند در دانشگاه‌ها کمک شود.



### ساختار یک درس الکترونیکی تعاملی

ساختار زیر که بر اساس وقایع آموزشی گانیه (Gagné, ۱۹۶۵) تدوین شده است برای طراحی درس الکترونیکی تعاملی پیشنهاد می‌شود. هر یک از گام‌های این الگو، دارای چندین رهنمود مبتنی بر شواهد برای طراحی آموزشی درس است. لازم به ذکر است تعداد صفحات هر گام در محتوای الکترونیکی صرفاً جنبه پیشنهادی دارد و در عمل می‌تواند متناسب با نظر متخصص موضوعی یا تیم طراحی آموزشی تغییر یابد.

در جدول زیر ضمن تعریف هر یک از اجزاء درس، رهنمودهایی برای طراحی آموزشی اثربخش هر بخش ارائه شده است.

رهنمودها	اجزاء درس
<p>-عنوان درس باید کوتاه و گویا باشد.</p> <p>-موضوع درس به خوبی بیانگر اهداف درس باشد.</p> <p>-موضوع درس مشخص باشد و با اندازه قلم مناسب در صفحه نمایش داده شود.</p> <p>-تصویر با کیفیت و جدید استاد در بخشی از صفحه نمایش داده شود.</p> <p>-موسیقی پس زمینه صرفاً برای ابتدا و انتهای درس جایز است.</p>	<p><b>عنوان درس و معرفی استاد:</b></p> <p>ترجیحاً اولین اسلاید به عنوان درس و معرفی استاد اختصاص یابد.</p>
<p>-اهداف آموزشی درس به طور واضح و ترجیحاً به صورت رفتاری بیان شود.</p> <p>-اهداف آموزشی در سطوح بالای تاکسونومی (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی) بیان شود.</p> <p>-آنچه از یادگیرندگان در پایان هر درس انتظار می‌رود به طور مشخص بیان شود.</p> <p>-اهداف آموزشی بیان شده بعد از مطالعه درس توسط یادگیرنده قابل تحقق باشد.</p> <p>-طول مدت درس با اهداف مشخص شده همخوانی داشته باشد.</p>	<p><b>هدف های آموزشی:</b></p> <p>یادگیرنده باید از بازده یادگیری که از او انتظار می‌رود، آگاه باشد. لذا صفحه دوم شامل یک توضیح روشن و غیر رسمی از هدف های یادگیری درس است.</p>
<p>-مقدمه مرور کوتاهی از مطالب پیش نیاز برای شروع درس است.</p> <p>-مقدمه یادگیرندگان را برای توجه به درس برمی‌انگیزاند.</p> <p>-موقعیت درس نسبت به مباحث دیگر در مقدمه ذکر شود.</p> <p>-مقدمه را با اطلاعات جالب شروع کنید تا یادگیرندگان را جذب کند.</p> <p>-سعی کنید مطالب جدید را با موضوعاتی که یادگیرندگان قبلاً آموخته‌اند، ارتباط دهید تا بتوانند با سازمان دهی مناسب، یادگیری معنادار داشته باشند.</p>	<p><b>مقدمه:</b></p> <p>هدف اصلی از مقدمه درس تسهیل یادآوری آموخته های پیشین و برانگیختن یادگیرنده برای ادامه درس است.</p>
<p>-طبق اصل چند رسانه‌ای، از کلمات و گرافیک به جای کلمات به تنهایی استفاده کنید.</p> <p>-طبق اصل مجاورت، به لحاظ مکانی و زمانی کلمات را با گرافیک مربوطه هماهنگ کنید.</p> <p>-طبق اصل زیاده کاری، صفحه اسلاید هر چه ساده تر و دارای عناصر کمتری باشد بهتر است.</p> <p>-طبق اصل شخصی سازی، محتوا با رعایت قواعد دستوری به سبک محاوره‌ای ارایه شود.</p> <p>-طبق اصل جداسازی، با شکستن درس به بخش‌های مختلف، پیچیدگی آن را مدیریت کنید.</p> <p>-طبق اصل پیش آموزش، در توالی محتوای درس ارائه پیش نیازها رعایت گردد.</p> <p>-به یادگیرندگان مثال‌هایی ارائه دهید که فارغ از پیش‌زمینه فرهنگی برای همه قابل درک باشد.</p> <p>-سطح جزئیات ارائه شده درباره موضوع باید با سطح مخاطب آن دوره منطبق باشد.</p> <p>-برای حقایق و اطلاعات ارائه شده در محتوا، منابع موثق ارائه شود.</p> <p>-تأکیدها و برجسته‌سازی‌ها برای مطالب یا مفاهیم مهم اعمال شود.</p> <p>-تا حد امکان به جای متن، از مدل‌ها، تصاویر، گراف‌ها و ... در اسلاید استفاده شود.</p> <p>-متناسب با هدف و موضوع درس از ویدئو، پویانمایی، تصویر، صوت و شکل استفاده شود.</p> <p>-تنها زمانی باید از ویدئو و پویانمایی استفاده شود که حرکت، عامل مهمی در آموزش باشد.</p> <p>-ویژگی‌های کنترل نمایش محتوا (توقف، نمایش) در نظر گرفته شود.</p>	<p><b>محتوا (هسته درس):</b></p> <p>محتوا در چندین صفحه (تقریباً بین ۴ تا ۲۵ اسلاید) هسته درس را تشکیل می‌دهد. محتوا ترکیبی از متن، گرافیک، مثال‌ها و سوالات عملی است.</p> <p>هدف از این بخش تسهیل یادگیری یادگیرندگان است و بایستی در سطح دانش و سن مخاطبان ارایه شود. طیف وسیعی از تکنیک‌های آموزشی را می‌توان برای ارائه مطالب استفاده کرد.</p>
<p>-خلاصه‌ای از مطالب درس ارایه شود.</p> <p>-نکات کلیدی درس که یادگیری آن برای درک مطالب دیگر ضرورت دارد بیان شود.</p> <p>-از راهبردهای یادگیری خلاقانه (نقشه مفهومی، چارت، دسته بندی و غیره) برای ارایه خلاصه استفاده شود.</p> <p>-سازماندهی و ارتباط بین مفاهیم مختلف درس در خلاصه مشخص باشد.</p> <p>-راهبردهایی برای یادگیری بهتر مطالب درس و به خاطر سپاری آنها ارایه شود.</p> <p>-با فنون برجسته سازی، مدل، گرافیک و غیره نکات کلیدی درس در صفحه تلخیص گردد.</p>	<p><b>خلاصه:</b></p> <p>شامل فهرستی از نکات کلیدی درس است. هدف خلاصه این است که کمک کند تا یادگیرنده نکات کلیدی درسی را به خاطر بسپارد.</p>