

بسته‌های مشکل‌گشا

نگاهی کوتاه به اجزای بسته‌ی آموزشی



● وحید کلمکانی

مشاهده شده است. نرخ یادسپاری هنگام کار در محیط شبیه‌سازی شده بسیار بالاست. در شبیه‌سازی، تدریس و یادگیری بر مبنای تمرین مجازی است.
 - **آزمایشگاه مجازی:** محیطی نرم‌افزاری برای شبیه‌سازی آزمایشگاه واقعی برای انجام دادن آزمایش به طرق گوناگون و مشاهده‌ی نتایج آن.
 - **کتاب‌خانه‌ی الکترونیکی:** آرشیوی شامل اسناد و منابع الکترونیکی برای تکمیل فرایند آموزش.

- **منابع الکترونیکی بر خط:** سایت‌هایی که به‌طور عمومی یا خاص

موضوع یا کتاب درسی را پوشش علمی می‌دهند و فرصت‌های یادگیری تازه‌ای در اختیار مخاطبان می‌گذارند.

- **نرم‌افزار:** برنامه‌های تولید

شده به‌وسیله‌ی شرکت‌های نرم‌افزاری و برنامه‌نویسان و شامل مجموعه‌ای از دستورالعمل‌های دقیق و مرحله به مرحله است که هدف خاصی را دنبال می‌کند. در اینجا نوع کاربردی آن مطرح می‌باشد که

شامل دو نوع **عمومی** (برنامه‌های عمومی رایانه‌ای) و **اختصاصی** (برنامه‌های اختصاصی تولید شده برای یک درس خاص) است.



اجزای بسته‌ی آموزشی

۱. مواد یادگیری انفرادی برای فراگیرندگان
۲. راهنمای تدریس
۳. آزمون یا ابزارهای اندازه‌گیری تشخیص
۴. وسایل آموزشی مورد استفاده در کلاس درس
۵. تجهیزات دیداری - شنیداری (مجدفر، ۱۳۸۳: ۶۱)

هرکدام از این اجزا اهمیت خاص خود را دارد که در این بخش به تجهیزات دیداری - شنیداری می‌پردازیم. فیلم آموزشی، نوارهای صوتی، رایانه، اینترنت و نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای، تلویزیون، اورهد، اویک و ... در زمره‌ی تجهیزات دیداری - شنیداری قرار می‌گیرند که با توجه به میزان به‌کارگرفتن صدا، تصویر یا هر دو با هم بر میزان اثرگذاری آن‌ها مؤثرند.

فیلم آموزشی به‌عنوان یک رسانه‌ی قدرتمند و اثرگذار در این مجموعه می‌تواند علاوه‌بر ارزش‌های شنیداری و دیداری با تکیه بر میان‌نویس‌ها و واژه‌ها، تصاویر، نقشه و گرافیک، حرکت در تصویر و نوشته‌ها، رنگ‌ها و فرم‌ها و ... هم‌زمان از مجاری مختلف آموزش را ارائه و پیگیری کند. درواقع، پیشرفت‌های نوین در رسانه‌های فیلم و دیجیتال باعث شد که فیلم آموزشی علاوه‌بر ارزش‌های دیداری - شنیداری خود، جای برخی وسایل کمک‌آموزشی را هم در بسته‌ی آموزشی کلاس به خود اختصاص دهد.

رسانه‌های غیر چاپی در بسته‌ی آموزشی

- فیلم آموزشی

- اسلاید

- **عکس:** اعم از هرگونه عکس (photo) یا تصویر (image) طراحی شده یا گرافیکی است که به درک موضوع آموزشی کمک می‌کند.
- **صوت** (کتاب گوینا): شامل هرگونه منبع صوتی است که تکمیل‌کننده‌ی فرایند آموزش باشد. مانند: داستان، موزیک، توضیح شفاهی، روخوانی، تلفظ کلمات و جملات، صداها، محیطی (ماشین‌ها، حیوانات و سایر).
- **نرم‌افزارهای تعاملی:** هرگونه فعالیت دوسویه میان فراگیرنده و رایانه که مبتنی بر تأیید یا ارائه‌ی پاسخ به طرق مختلف می‌شود و به روند آموزش و افزایش درک فراگیرنده از موضوع آموزشی کمک می‌کند.
- **نرم‌افزارهای شبیه‌سازی:** شامل یک محیط نرم‌افزاری است برای گردآوری، طبقه‌بندی و ارزیابی اطلاعات و سپس نتیجه‌گیری بر مبنای آنچه