

مبانی فناوری آموزشی

محمدتقی زائری
دانشجوی دکترای تکنولوژی آموزشی



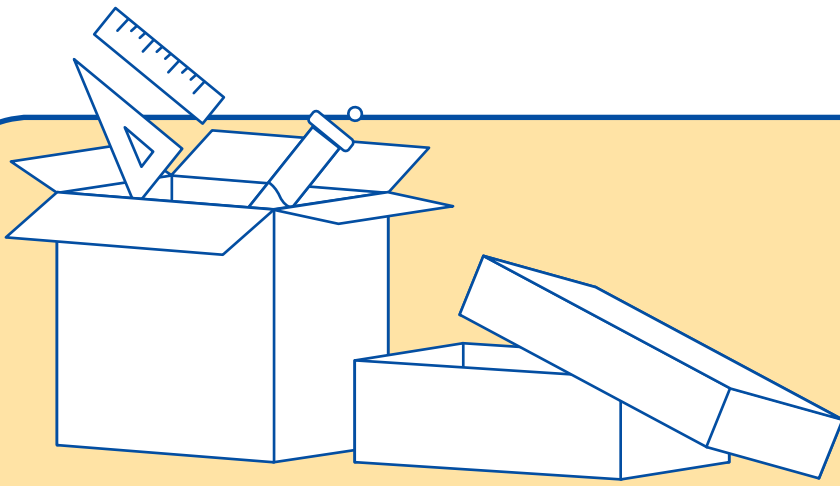
بسته یادگیری رویکرد چند نظریه‌ای و یادگیری تلفیقی

اشاره

دوران حاضر عصر تحولات و تغییرات پیوسته و برق‌آسا در حوزه‌های گوناگون حیات بشری است. نظام آموزشی برای هماهنگی با این دگرگونی‌ها و مواجهه با چالش‌های برآمده از آن‌ها، نیازمند نوآوری و تغییر است (حسنی، ۱۳۸۵). بر این اساس، رویکرد «بسته یادگیری» مد نظر مسئولان نظام آموزشی کشور قرار گرفته است.

بسته یادگیری در تقویت پیشرفت تحصیلی سطح بالا نقش مهمی دارد. بسته یادگیری ترکیبی از چند رسانه‌ای‌ها شامل اهداف، محتوا، تجربه‌های یادگیری و ... است و برای یادگیری مؤثر، مداوم، مادام‌العمر و عمیق از یادگیرندگان پشتیبانی می‌کند. در نتیجه بر پیشرفت یادگیری می‌افزاید (سوانسری، ۲۰۱۶).

کلمات کلیدی: بسته‌های یادگیری، یادگیری تلفیقی، رویکرد چند نظریه‌ای



بسته یادگیری

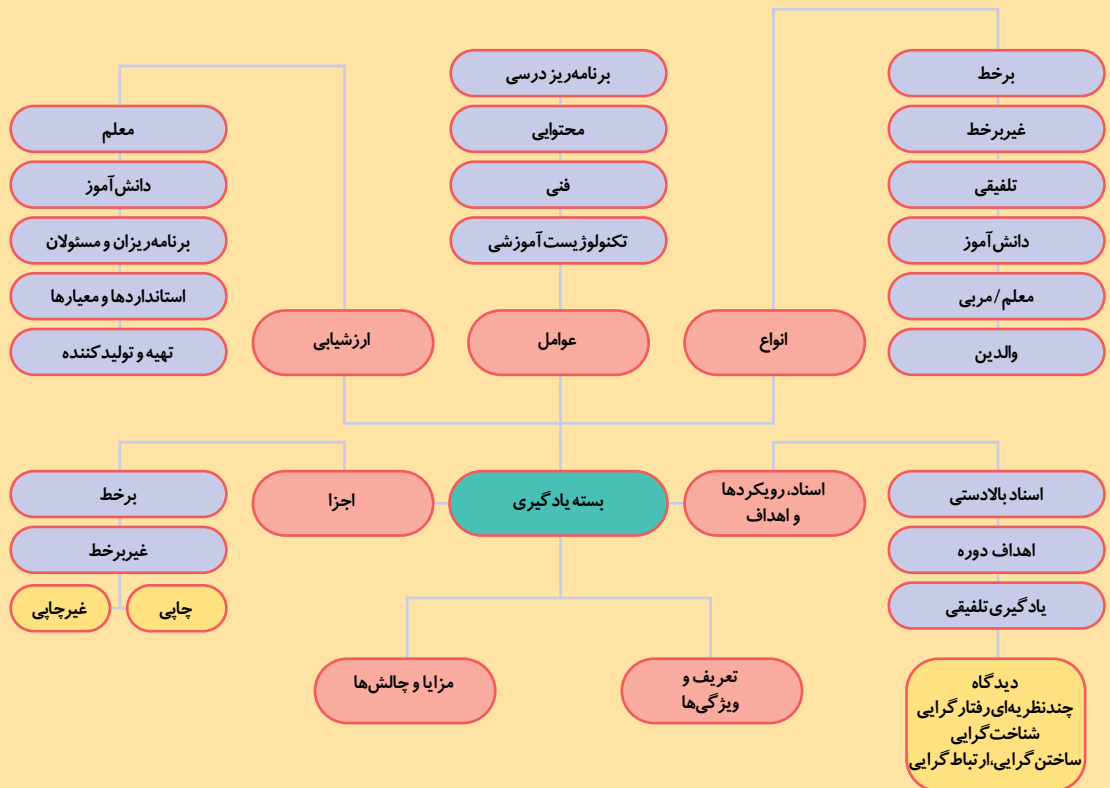
بسته یادگیری شامل مجموعه‌ای از مواد، ابزارها و محتوایی است که به گونه‌ای طراحی شده‌اند تا یادگیرندگان بتوانند بدون کمک معلم یا با کمترین کمک او، از آن‌ها بیاموزند. این بسته از بخش‌های سه‌گانه فناوری آموزشی (نرم‌افزار، سخت‌افزار و فرایند مشکل‌گشایی) بهره‌مند می‌شود و مشتمل است بر مجموعه‌ای سازمان‌یافته از عناصر آموزشی و یادگیری که تمامی یا بخشی از اهداف برنامه درسی یک دوره آموزشی را تأمین می‌کند (انصاری، ۱۳۹۹).

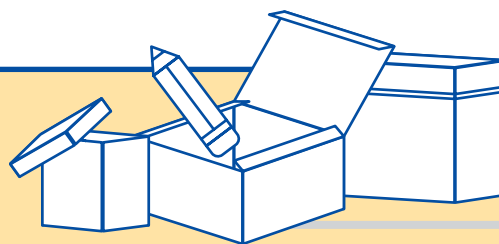
در فرایند برنامه‌ریزی، طراحی، کاربرد و ارزشیابی بسته یادگیری، مؤلفه‌های متعددی باید مد نظر قرار بگیرند. شکل ۱ برخی از این مؤلفه‌های مهم را نشان می‌دهد.

به دلیل تنوع اجزای بسته یادگیری و مخاطبان گوناگون آن، تنها یک رویکرد یا نظریه نمی‌تواند پاسخ‌گوی آن باشد؛ لذا لازم است از رویکرد یکپارچه چندنظریه‌ای در فرایند برنامه‌ریزی، طراحی، کاربرد و ارزشیابی آن استفاده شود و رویکردی که می‌تواند به این بسته معنا دهد و از آن پشتیبانی کند، رویکرد یادگیری تلفیقی است. یادگیری تلفیقی تنها به تلفیق یادگیری الکترونیکی و آموزش سنتی محدود نمی‌شود، بلکه در آن، شکل‌ها و نظریه‌های گوناگون یادگیری و رسانه‌ها با یکدیگر ترکیب می‌شوند. رویکرد تلفیقی همچنین محیط یادگیری واقعی و مجازی را به یکدیگر پیوند می‌زند (پاول و همکاران، ۲۰۱۵).

در این مقاله سعی می‌کنیم رابطه بین یادگیری تلفیقی و بسته یادگیری را روشن کنیم.

شکل ۱. مؤلفه‌های مهم بسته یادگیری





اجزای بسته یادگیری

اجزای بسته یادگیری که در فرایند یادگیری استفاده می‌شوند شامل اجزای برخط نظیر چنین ابزاری است:

• **تدوین محتوا:** سرفصل‌ها، دوره‌ها، محتوا، فهرست واژه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی؛

• **کمکی محتوا:** جست‌وجو، گردآوری، جمع‌بندی و استفاده از لوح فشرده؛

• **ارتباطی:** بحث و گفت‌وگو، پست الکترونیکی، تخته کلاسی و تقویم و توصیه‌های روزانه؛

• **ارزشیابی و فعالیت:** آزمون‌ها، خودارزشیابی‌ها، تکالیف نظرسنجی، ارائه مطالب قابل توجه یادگیرندگان؛

• **دانش‌آموزی:** روند پیشرفت و نمره‌های تحصیلی و انتخاب زبان مناسب.

و اجزای غیر برخط شامل:

الف. چاپی (کتاب، دستورالعمل آزمایش و کار با وسیله، برگه‌های فعالیت و تمرین، مجله علمی، عکس، اعلان (پوستر)، چارت، نمودار، نقشه، اینفوگرافی، کارپوشه، مواد تکثیرشده، کارنما (کاتالوگ)، دفترک (بروشور)، نشریه دیواری، نقاشی دیواری، جدول، طرح خطی یا دیگرام).

ب. غیرچاپی (نرم‌افزارهای یادگیری، تابلوها، اشیای واقعی، مدل و نمونهک (ماکت)، منظره سه‌بعدی، مواد و وسایل آزمایشگاهی).

انواع بسته یادگیری از نظر مخاطب

۱. بسته یادگیری دانش آموز؛

۲. بسته یادگیری معلم؛

۳. بسته یادگیری والدین.

بسته یادگیری دانش آموز از حیث مکانی

۱. بسته یادگیری حضوری؛

۲. بسته یادگیری از راه دور؛

۳. بسته یادگیری تلفیقی.

بسته یادگیری دانش آموز از حیث فناوری

۱. برخط؛

۲. غیربرخط؛

۳. تلفیقی.

مزایا و چالش‌های استفاده از بسته یادگیری

مزایا

• توجه به تفاوت‌های فردی و رشد استقلال در عمل و یادگیری؛

- پیشرفت بر اساس توان فردی (مهتدی، ۱۳۹۹)؛
- ایجاد فضای یادگیری مطلوب و بانشاط برای یادگیرنده و مربی؛
- مشارکت و همکاری یادگیرنده و مربی در بهبود و توسعه محتوا و اجزای بسته یادگیری؛
- ایجاد انگیزه برای مشارکت بخش‌های غیردولتی در تولید؛
- فراهم‌سازی محیط واقعی برای فعالیت، تمرین، سنجش و ارزشیابی پیشرفت یادگیری به‌طور مستمر؛
- مشارکت مؤثر اولیا در بهبود فرایند یادگیری؛
- استفاده مؤثر یادگیرنده و مربی از زمان و مکان یادگیری مداوم؛
- ایجاد بستر تعامل و فعالیت‌های مشارکتی و گروهی در بیرون از مدرسه (باهو، ۱۳۹۲).

چالش‌ها

- کاهش ارتباط چهره‌به‌چهره؛
- زمان‌بر و هزینه‌بر بودن تولید؛
- در نظر گرفتن وضعیت اقتصادی یادگیرندگان و حمایت مالی از تولیدکنندگان؛
- جلب همکاری و مشارکت والدین؛
- نیاز به پشتیبانی فنی (به‌خصوص در اینترنت)؛
- چگونگی همکاری و پشتیبانی فراسازمانی؛
- برخورد با دانش‌آموزان با نیازهای ویژه؛
- آسیب‌های فضای مجازی؛
- میزان دانش و مهارت تسهیلگران.

رویکرد یادگیری یکپارچه چندنظریه‌ای

توجه به یادگیری و ماهیت آن برای کسی که با فرایند یادگیری سر و کار دارد، لازم است. لذا باید نظریه‌های یادگیری مورد توجه قرار گیرند. طبق نظر هیل، دو ارزش اصلی نظریه‌های یادگیری عبارت‌اند از:

۱. ارائه واژگان و چارچوب مفهومی برای تفسیر نمونه‌های یادگیری مشاهده‌شده.

۲. پیشنهاد درباره کجایی راه‌حل مشکلات عملی. این نظریه‌ها به ما راه‌حل نمی‌دهند، اما توجه ما را به متغیرهایی معطوف می‌کنند که در یافتن راه‌حل بسیار مهم هستند (هیل و وینفرد، ۲۰۰۲).

در فرایند یادگیری، روش معمول بین روان‌شناسان تربیتی و مربیان آموزشی این بود که فقط یک مبنای نظری را در نظر می‌گرفتند. امروزه نیز برخی این عمل را حفظ می‌کنند. رویکرد یادگیری یکپارچه چندنظریه‌ای از اصول خاصی از هر نظریه یادگیری مشخص برای یک هدف، مخاطب، محتوا یا زمینه معین استفاده می‌کند. دیدگاه چندنظریه‌ای، برای این مبانی نظری قوی امکان توصیف، تجویز و





یادگیری تلفیقی را سرلوحه کارش قرار دهد. لذا برای فرایند طراحی، تهیه، تولید، به کارگیری و ارزشیابی بسته یادگیری می توان شکل ۳ را به کار برد.

شکل ۳. یادگیری تلفیقی و بسته یادگیری



پیش بینی فرایندهای یاددهی و یادگیری را برای موقعیت های گوناگون فراهم می کند. این رویکرد به جای یک پیوستار، روی خطی بودن مبانی نظری تمرکز کمتری دارد (داویدسون و همکاران، ۲۰۱۸).

بسته یادگیری و رویکرد چندنظریه ای

رویکرد یکپارچه چندنظریه ای، به طور انتخابی از اصول یادگیری متناسب با زمینه، اهداف و یادگیرنده های خاص و همچنین محتوا استفاده می کند. بر اساس رویکرد یکپارچه، یادگیری به عنوان تغییرات دائمی در فرایندهای شناختی، مهارت ها و رفتارهای فردی که حاصل تعامل فعال و معدنادر با اطلاعات مبتنی بر دانش یا مهارت، محیط و تعامل هدفمند با دیگران است، تعریف می شود (پیشین).

با توجه به آنکه بسته یادگیری طیف گسترده ای از انواع (دانش آموز، معلم یا مربی و والدین) و اجزا (برخط و غیر برخط) را شامل می شود و برای آنکه همه انواع و اجزا را تا حد امکان در بسته منظور کنیم، لذا ناگزیریم از رویکرد یکپارچه چندنظریه ای برای دستیابی به یادگیری مؤثر، کارآمد، عمیق و بادوام استفاده کنیم. اما باید دقت داشته باشیم، از هر نظریه در جای مناسب، متناسب با اهداف، مخاطب، محتوا، راهبردها، روش، ابزار، ارزشیابی و ... استفاده کنیم.

شکل ۲. بسته یادگیری و رویکرد یکپارچه چندرسانه ای



یادگیری تلفیقی و بسته یادگیری

همان طور که در رویکرد چندنظریه ای توضیح داده شد، بسته یادگیری که با دانش آموز، معلم یا مربی و والدین سروکار دارد و شامل اجزای برخط و غیر برخط است، برای آنکه بتواند رسالت خود، یعنی دستیابی به یادگیری مؤثر، کارآمد، عمیق و بادوام را به خوبی انجام دهد، و کارایی و اثربخشی لازم را داشته باشد، لازم است رویکرد

منابع

- انصاری، نسرين (۱۳۹۹). اجزای بسته یادگیری. مجله رشد فناوری آموزشی. شماره ۸.
- باهو، محسن (۱۳۹۲). بسته آموزشی فناوریانه - تولید بسته آموزشی با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات. رشد آموزش متوسطه ۱۹. دوره ۱۹.
- حسینی، محمد (۱۳۸۵). الگوی برای اشاعه نوآوری در نظام آموزش و پرورش ایران. فصلنامه نوآوری های آموزشی، شماره ۵۱. سال پنجم، بهار.
- مهتدی، سمیه (۱۳۹۹). بسته یادگیری؛ چیستی، چرایی و تاریخچه. مجله رشد فناوری آموزشی.
- Davidson, G. V. Shivers, Rasmussen. K. L & Lowenthal. P. R. (2018). Web-Based Learning. Design, Implementation and Evaluation. 2ed., pp. 43-79. Springer International Publishing AG.
- Hill, Winfred F. Learning: A Survey of Psychological Interpretations. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc., 2002. Print.
- Powell, A, Watson, J, Staley, p, Patrick, S, Horn, M, Fetzer, L, Hibbard, L, Oglesby, J, Verma, S. (2015). Blending Learning: The Evolution of Online and Face-to-Face Education from 2008-2015. iNACOL, The International Association for K-12 Online Learning, <http://www.inacol.org/>
- Sawangsi, B. Learning Package by Means of the Inductive Teaching with Group Process. Universal Journal of Educational Research 4(3): 618-621, 2016.