

کاربرد فناوری‌های نوپدید در برنامه درسی

تالیف:

دکتر صادق حامدی نسب



انتشارات آوای نور

تهران - ۱۴۰۱

سرشناسه	: حامدی‌نسب، صادق، ۱۳۶۸-
عنوان و نام پدیدآور	: کاربرد فناوری‌های نوپدید در برنامه درسی/ تالیف صادق حامدی‌نسب.
مشخصات نشر	: تهران : آوای نور، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	: ۲۹۶ ص.: مصور(رنگی)، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۹۳۲-۶
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: واژه نامه.
یادداشت موضوع	: کتابنامه: ص. [۲۳۱ - ۲۵۵ . آموزش بر پایه وب Web-based instruction آموزش و پرورش -- اثر نوآوری Education -- Effect of technological innovations on آموزش به کمک کامپیوتر Computer-assisted instruction تکنولوژی آموزشی Educational technology
رده بندی کنگره	: ۸۷/۱۰۴۲LB
رده بندی دیویی	: ۳۳۴۴۶۷/۳۷۱
شماره کتابخانه	: ۹۰۴۴۵۵۰

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

کاربرد فناوری‌های نوپدید در برنامه درسی

نویسنده: دکتر صادق حامدی نسب

ناشر: آوای نور

صفحه‌آرا: فاطمه حامدی

چاپ: اول ۱۴۰۱

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۹۲۳-۴



نشانی: تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهید وحید نظری، پلاک ۹۹، طبقه

دوم، تلفن: ۶ و ۶۶۹۶۷۳۵۵، نمابر: ۶۶۴۸۰۸۸۲

قیمت ۱۶۰۰۰۰ تومان

همه حقوق برای نویسنده محفوظ است.

فهرست مطالب

فصل اول: مبانی برنامه درسی مبتنی بر فاوا.....	۱۳
۱-۱. مبانی برنامه درسی مبتنی بر فاوا	۱۵
۱-۱-۱. مبانی فلسفی فناوری اطلاعات	۱۶
۱-۱-۲. مبانی روانشناسی	۱۹
۱-۱-۲-۱. نظریه‌ی اجتماعی- فرهنگی ویگوتسکی	۲۰
۱-۱-۲-۲. نظریه‌ی ژان پیاژه	۲۱
۱-۱-۲-۳. نظریه‌ی جروم برونر	۲۲
۱-۱-۲-۴. نظریه‌ی شناخت گسترده	۲۲
۱-۱-۲-۵. نظریه‌ی انعطاف‌پذیری شناختی	۲۳
۱-۱-۲-۶. نظریه سازنده گرایی اجتماعی و آموزش باز	۲۳
۱-۱-۳. مبانی جامعه‌شناسی	۲۸
۱-۱-۳-۱. فاوا و ساحت‌های تربیتی	۲۹
۱-۱-۳-۲. اهداف توسعه‌ی فاوا در کشورهای مختلف	۳۰
۲-۱. خلاصه فصل	۳۲
فصل دوم: انواع یادگیری در فضای مجازی	۳۵
۱-۲. انواع یادگیری در فضای مجازی	۳۷
۱-۱-۲. یادگیری‌های ابزار محور	۳۸
۱-۱-۲-۱. یادگیری الکترونیکی	۳۸
۱-۱-۲-۲. مقایسه رویکردهای سنتی و الکترونیکی به آموزش	۳۹
۱-۱-۲-۲. مزایای یادگیری الکترونیکی	۳۹
۱-۱-۲-۲. یادگیری برخط (آنلاین)	۴۰
۱-۱-۲-۳. یادگیری سیار	۴۱
۱-۱-۲-۳. مدل یادگیری رسمی و غیررسمی مبتنی بر دسترسی سیار	۴۳
۱-۱-۲-۴. یادگیری شبکه‌ای	۴۴
۱-۱-۲-۵. یادگیری ترکیبی	۴۵
۱-۱-۲-۵. اصول یادگیری ترکیبی	۴۶

۴۷	..... ۲-۵-۱-۱-۲. مروری بر مدل‌های یادگیری ترکیبی
۴۹	..... ۲-۱-۲. یادگیری‌های فرآیندمحور
۴۹	..... ۱-۲-۱-۲. یادگیری خود راهبر
۵۰	..... ۲-۲-۱-۲. یادگیری مادام‌العمر
۵۱	..... ۳-۲-۱-۲. یادگیری موقعیتی
۵۳	..... ۴-۲-۱-۲. یادگیری مسئله محور
۵۴	..... ۵-۲-۱-۲. یادگیری شخصی
۵۷	..... ۶-۲-۱-۲. یادگیری غیرمستقیم
۵۷	..... ۳-۲. خلاصه فصل
۵۹	..... فصل سوم: آموزش مبتنی بر وب
۶۲	..... ۱-۳. آموزش مبتنی بر رایانه
۶۴	..... ۲-۳. آموزش مبتنی بر وب
۶۵	..... ۳-۳. مزایا و معایب آموزش مبتنی بر وب
۶۷	..... ۴-۳. چارچوب نظری طراحی آموزشی مبتنی بر وب
۶۸	..... ۵-۳. مفروضه‌ها و رویکردهای فلسفی آموزش مبتنی بر وب
۶۹	..... ۶-۳. طراحی آموزشی مبتنی بر وب
۷۱	..... ۷-۳. عناصر برنامه درسی مبتنی بر وب
۷۳	..... ۸-۳. مقیاس‌ها
۷۴	..... ۱-۸-۳. ابزار سنجش نگرش فراگیران درباره یادگیری مبتنی بر وب
۷۴	..... ۲-۸-۳. پرسشنامه پیمایش چارچوب اجتماع کاوشگر در محیط‌های مبتنی بر وب
۷۵	..... ۹-۳. خلاصه فصل
۷۵	..... فصل چهارم: آموزش مبتنی بر دسترسی سیار
۷۹	..... ۱-۴. آموزش مبتنی بر دسترسی سیار
۸۰	..... ۲-۴. جایگاه یادگیری سیار
۸۲	..... ۳-۴. فرصت‌های آموزش سیار
۸۳	..... ۴-۴. چالش‌های آموزش سیار
۸۵	..... ۵-۴. تاریخچه یادگیری سیار
۸۶	..... ۶-۴. ویژگی‌های یادگیری سیار
۸۸	..... ۷-۴. کلاس معکوس و یادگیری سیار
۸۹	..... ۸-۴. مدل سیستمی یادگیری سیار

۹۱	۹-۴. مدل چارچوب‌بندی یادگیری سیار.....
۹۳	۱۰-۴. عناصر برنامه درسی در یادگیری سیار.....
۹۵	۱۱-۴. مقیاس‌ها.....
۹۵	۱-۱۱-۴. پرسشنامه عوامل مؤثر بر یادگیری سیار بر اساس مدل (FRAME).....
۹۵	۲-۱۱-۴. پرسشنامه موانع به‌کارگیری یادگیری سیار.....
۹۶	۱۲-۴. خلاصه فصل.....
۹۷	فصل پنجم: آموزش مبتنی بر وبلاگ.....
۱۰۱	۱-۵. تعریف وبلاگ.....
۱۰۳	۲-۵. سیر تحول وبلاگ در جهان و ایران.....
۱۰۳	۱-۲-۵. سیر تحول وبلاگ‌ها در جهان سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۵.....
۱۰۴	۲-۲-۵. سیر تحول وبلاگ‌ها در ایران.....
۱۰۷	۳-۵. انواع وبلاگ‌ها.....
۱۰۸	۴-۵. مزایای وبلاگ برای آموزش.....
۱۰۹	۵-۵. مدلی برای استفاده از وبلاگ در زمینه‌های آموزشی.....
۱۱۱	۶-۵. مختصات عناصر برنامه درسی در محیط‌های مبتنی بر وبلاگ.....
۱۱۳	۷-۵. مقیاس‌ها.....
۱۱۳	۱-۷-۵. مقیاس اندازه‌گیری کیفیت خدمات وبلاگ.....
۱۱۴	۲-۷-۵. مقیاس اندازه‌گیری رضایت از یادگیری الکترونیکی در وبلاگ‌ها.....
۱۱۴	۸-۵. خلاصه فصل.....
۱۱۳	فصل ششم: آموزش مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی مجازی.....
۱۱۸	۱-۶. تعریف شبکه‌های اجتماعی.....
۱۱۹	۲-۶. ظهور و گسترش شبکه‌های اجتماعی مجازی.....
۱۲۲	۳-۶. فرصت‌های شبکه‌های اجتماعی برای فرآیند یاددهی و یادگیری.....
۱۲۴	۴-۶. چالش‌های فرآیند یاددهی و یادگیری در شبکه‌های اجتماعی.....
۱۲۵	۵-۶. نظریه‌های حمایت‌کننده از یادگیری در شبکه‌های اجتماعی.....
۱۳۲	۶-۶. عناصر برنامه درسی شبکه‌ای.....
۱۳۷	۷-۶. مقیاس‌ها.....
۱۳۷	۱-۷-۶. ابزار سنجش یادگیری غیررسمی در شبکه‌های اجتماعی.....
۱۳۷	۲-۷-۶. ابزار سنجش استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش.....
۱۳۸	۳-۷-۶. ابزار سنجش به اشتراک‌گذاری اطلاعات در گروه‌ها.....

۱۳۹..... ۸-۶. خلاصه فصل

فصل هفتم: آموزش مبتنی بر موک..... ۱۳۷

۱۴۳..... ۱-۷. تعریف و ویژگی‌های موک‌ها

۱۴۴..... ۲-۷. تاریخچه استفاده از موک‌ها

۱۴۵..... ۳-۷. فرصت‌های استفاده از موک‌ها

۱۴۶..... ۴-۷. چالش‌های استفاده از موک‌ها

۱۴۸..... ۵-۷. نظریه‌های حمایت‌کننده استفاده از موک‌ها

۱۵۱..... ۶-۷. روش‌های آموزش و یادگیری با استفاده از انواع موک‌ها

۱۵۶..... ۷-۷. راهبردهای تدریس در موک‌ها

۱۵۷..... ۸-۷. پلتفرم‌های دوره‌های آنلاین باز و فراگیر در جهان و ایران

۱۵۹..... ۹-۷. مختصات عناصر برنامه درسی مبتنی بر موک

۱۶۱..... ۱۰-۷. مقیاس‌ها

۱۶۱..... ۱-۱۰-۷. چارچوب ارزیابی کیفیت موک‌ها

۱۶۲..... ۲-۱۰-۷. پرسشنامه یادگیری آنلاین خودتنظیم شده در موک‌ها

۱۶۳..... ۱۱-۷. خلاصه فصل

فصل هشتم: آموزش مبتنی بر سامانه‌های مدیریت یادگیری..... ۱۶۱

۱۶۸..... ۱-۸. تعریف و ویژگی‌های سامانه‌های مدیریت یادگیری

۱۷۰..... ۲-۸. تاریخچه توسعه سامانه‌های مدیریت یادگیری

۱۷۲..... ۳-۸. استانداردهای سامانه‌های مدیریت یادگیری

۱۷۴..... ۴-۸. مزایای سامانه‌های مدیریت یادگیری

۱۷۵..... ۵-۸. معایب سامانه‌های مدیریت یادگیری

۱۷۶..... ۶-۸. مدل کلی آموزش مبتنی بر سامانه‌های مدیریت یادگیری

۱۷۸..... ۷-۸. نظریه‌های حمایت‌کننده آموزش در سامانه‌های مدیریت یادگیری

۱۸۰..... ۸-۸. مختصات عناصر برنامه درسی مبتنی بر سامانه‌های مدیریت یادگیری

۱۸۲..... ۹-۸. مقیاس‌ها

۱۸۲..... ۱-۹-۸. مقیاس ارزیابی تأثیر کاربرد سیستم مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش

۱۸۴..... ۲-۹-۸. مقیاس پذیرش سیستم‌های مدیریت یادگیری

۱۸۴..... ۱۰-۸. خلاصه فصل

فصل نهم: شبیه‌سازی آموزشی..... ۱۸۱

۱۸۹..... ۱-۹. تعریف و ویژگی‌های شبیه‌سازی آموزشی

۱۹۰	۲-۹. تاریخچه شبیه‌سازی آموزشی
۱۹۱	۳-۹. انواع شبیه‌سازی آموزشی
۱۹۳	۱-۳-۹. واقعیت مجازی
۱۹۳	۱-۱-۳-۹. تعریف
۱۹۴	۲-۱-۳-۹. تاریخچه
۱۹۵	۳-۱-۳-۹. کاربرد
۱۹۶	۲-۳-۹. واقعیت افزوده
۱۹۶	۱-۲-۳-۹. تعریف
۱۹۸	۲-۲-۳-۹. تاریخچه
۱۹۹	۳-۲-۳-۹. کاربرد
۲۰۰	۳-۳-۹. هولوپرت
۲۰۰	۱-۳-۳-۹. تعریف
۲۰۱	۲-۳-۳-۹. تاریخچه
۲۰۳	۳-۳-۳-۹. کاربرد
۲۰۴	۴-۹. مزایا و معایب شبیه‌سازی آموزشی
۲۰۶	۵-۹. نظریه‌های حمایت‌کننده از شبیه‌سازی آموزشی
۲۰۹	۶-۹. مختصات برنامه درسی مبتنی بر شبیه‌سازی آموزشی
۲۱۱	۷-۹. مقیاس‌ها
۲۱۱	۱-۷-۹. مقیاس حضور چندگانه در محیط‌های مبتنی بر واقعیت مجازی
۲۱۱	۲-۷-۹. مقیاس اندازه‌گیری غرقیدگی در واقعیت افزوده مبتنی بر مکان
۲۱۲	۸-۹. خلاصه فصل
۲۰۷	فصل دهم: رمزینه‌های سریع پاسخ
۲۱۷	۱-۱۰. تعریف و ویژگی‌های رمزینه‌های سریع پاسخ
۲۱۹	۲-۱۰. رمزینه‌های سریع پاسخ و آموزش
۲۲۱	۳-۱۰. مزایای استفاده از رمزینه‌های سریع پاسخ
۲۲۳	۴-۱۰. نظریه‌های حمایت‌کننده از رمزینه‌های سریع پاسخ
۲۲۳	۱-۴-۱۰. نظریه لذت و استفاده
۲۲۵	۲-۴-۱۰. نظریه انتشار نوآوری‌ها
۲۲۷	۵-۱۰. کاربرد رمزینه‌های سریع پاسخ در برنامه درسی
۲۳۰	۶-۱۰. مقیاس‌ها

۱۰-۶-۱. پرسشنامه به‌کارگیری رمزینده‌های سریع پاسخ در کلاس درس ۲۳۰

۱۰-۷. خلاصه فصل ۲۳۰

واژه‌نامه ۲۳۳

منابع ۲۳۱

پیوست: مقیاس‌ها ۲۶۷

پیوست ۱. نگرش فراگیران نسبت به یادگیری مبتنی بر وب ۲۶۷

پیوست ۲. پرسشنامه پیمایش چارچوب اجتماع کاوشگر در یادگیری سیار ۲۶۸

پیوست ۳. پرسشنامه عوامل مؤثر بر یادگیری سیار بر اساس مدل FRAME ۲۷۲

پیوست ۴. پرسشنامه موانع به‌کارگیری یادگیری سیار ۲۷۵

پیوست ۵. مقیاس اندازه‌گیری کیفیت خدمات وبلاگ‌ها ۲۷۷

پیوست ۶. مقیاس اندازه‌گیری رضایت از یادگیری الکترونیکی در وبلاگ‌ها ۲۷۹

پیوست ۷. ابزار سنجش یادگیری غیررسمی در شبکه‌های اجتماعی ۲۸۱

پیوست ۸. ابزار سنجش استفاده از شبکه‌های اجتماعی در آموزش ۲۷۱

پیوست ۹. ابزار سنجش به‌اشتراک‌گذاری اطلاعات ۲۹۲

پیوست ۱۰. چارچوب ارزیابی کیفیت موک‌ها ۲۹۴

پیوست ۱۱. یادگیری آنلاین خودتنظیم شده در موک‌ها ۲۹۹

پیوست ۱۲. ارزیابی تأثیر کاربرد سیستم مدیریت یادگیری بر مدیریت دانش ۳۰۱

پیوست ۱۳. مقیاس پذیرش سیستم‌های مدیریت یادگیری ۳۰۵

پیوست ۱۴. مقیاس حضور چندگانه در محیط‌های مبتنی بر واقعیت مجازی ۳۰۷

پیوست ۱۵. مقیاس اندازه‌گیری غرقیدگی در واقعیت افزوده مبتنی بر مکان ۳۰۸

پیوست ۱۶. مقیاس به‌کارگیری رمزینده‌های سریع پاسخ در کلاس درس ۳۰۹

پیشگفتار

استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی باید اولویت اصلی مدارس و مراکز آموزشی باشد. چرا که ما در دنیای فناورانه زندگی می‌کنیم که در آن فناوری اطلاعات و ارتباطات بخش لاینفک زندگی همه مردم است و تأثیر آن در تمام سطوح زندگی افراد و به‌ویژه در فعالیت‌های یاددهی و یادگیری افراد به‌وضوح دیده می‌شود، بر این اساس لازم است مربیان، متربیان و همه عناصر درگیر در فرآیند آموزش با چگونگی به‌کارگیری این فناوری‌ها در فعالیت‌های یادگیری شاگردان آشنا باشند تا بتوانند ضمن تطبیق با جامعه فناوری، یادگیرندگان را برای آینده‌ای روشن آماده سازند.

با عنایت به مطالب مطرح‌شده این‌یک واقعیت است که فناوری‌های نوین در تمام سطوح برنامه درسی از مدرسه گرفته تا دانشگاه رسوخ کرده است؛ بنابراین این کتاب در قالب ده فصل، خوانندگان را با فناوری‌های نوظهور؛ تعاریف، ویژگی‌ها، مزایا و معایب، نظریه‌ها، مدل‌ها و مقیاس‌های متناسب آشنا می‌کند. در این راستا در فصل اول این کتاب، مبانی فلسفی، روانشناسی و اجتماعی برنامه درسی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات بیان‌شده است. در فصل دوم، انواع یادگیری در فضای مجازی به‌صورت طبقه‌بندی‌شده در قالب انواع یادگیری ابزار محور و فرآیند محور بررسی شده است.

از فصل سوم تا دهم این کتاب، به ترتیب آموزش مبتنی بر وب، آموزش مبتنی بر دسترسی سیار، آموزش مبتنی بر وبلاگ، آموزش مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی، آموزش مبتنی بر موب، آموزش مبتنی بر سامانه‌های مدیریت یادگیری، آموزش مبتنی بر شبیه‌سازی آموزشی و آموزش مبتنی بر رمزینة‌های سریع پاسخ ارائه‌شده است. ساختار کلی این فصول بر این اساس است که پس از بیان تعاریف، ویژگی‌ها و تاریخچه، مزایا و معایب هر فناوری بررسی‌شده است و در ادامه آن فصل مدل‌ها و نظریه‌های مرتبط بیان‌شده است، پس از آن مختصات برنامه درسی مبتنی بر فناوری موردنظر ذکر شده

است و در انتهای هر فصل ویژگی‌های مختصات مربوط به‌عنوان فصل بیان شده است. لازم به ذکر است که در آخر هر فصل خلاصه فصول نیز آورده شده است. به‌طورکلی تلاش نویسنده بر آن بوده تا در تدوین این اثر، از منابع مختلف در زمینه کاربرد فناوری‌های نوظهور در برنامه درسی بهره گرفته شود، با این وجود امید است استادان، محققان و دانشجویان محترم، اشکالات و نارسایی‌های موجود در این کتاب را منعکس کنند تا در چاپ‌های بعدی رفع شود. در پایان سپاس ویژه و بیکران خود را به درگاه ایزد منان ابراز می‌دارم که توفیق این کار را بر این‌جانب منت نهاد و امیدوارم این اثر، بتواند ذره‌ای بر غنای ادبیات مربوط به کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی بیفزاید.

صادق حامدی نسب

hamedin.۱۱۱@gmail.com