

به نام خدا

فناوری در خدمت انگیزش یادگیری

مولفان :

فرزانه مزیدی
فرنگیس ذاکری ننگی
کوثر نوری

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۳)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

chaponashr.ir

سرشناسه: مزیدی، فرزانه، ۱۳۶۵
عنوان و نام پدیدآور: فناوری در خدمت انگیزش یادگیری / مولفان فرزانه مزیدی، فرنگیس ذاکری
ننگی، کوثر نوری.
مشخصات نشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری: ۱۲۰ ص.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۳۴۷-۰
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
موضوع: فناوری - یادگیری - انگیزش
شناسه افزوده: ذاکری ننگی، فرنگیس، ۱۳۵۵
شناسه افزوده: نوری، کوثر، ۱۳۷۷
رده بندی کنگره: PN۲۱۵۰
رده بندی دیویی: ۸۰۹/۲۱۰
شماره کتابشناسی ملی: ۹۴۹۳۸۶۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

نام کتاب: فناوری در خدمت انگیزش یادگیری
مولفان: فرزانه مزیدی - فرنگیس ذاکری ننگی - کوثر نوری
ناشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)
صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۳
چاپ: زبرجد
قیمت: ۱۲۰۰۰۰ تومان
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان:
<https://chaponashr.ir/ketabresan>
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۳۴۷-۰
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵
www.chaponashr.ir



فهرست

| | |
|--|----|
| پیشگفتار..... | ۱۹ |
| فصل اول: مقدمه‌ای بر فناوری و یادگیری..... | ۲۳ |
| تعریف فناوری آموزشی..... | ۲۳ |
| تاریخچه فناوری در آموزش..... | ۲۳ |
| مفهوم انگیزش یادگیری..... | ۲۳ |
| اهمیت فناوری در یادگیری..... | ۲۳ |
| تأثیر فناوری بر فرآیند یادگیری..... | ۲۴ |
| چالش‌ها و فرصت‌ها..... | ۲۴ |
| رویکردهای مختلف به فناوری آموزشی..... | ۲۴ |
| ابزارهای دیجیتال برای تدریس..... | ۲۴ |
| یادگیری آنلاین..... | ۲۵ |
| یادگیری مبتنی بر بازی..... | ۲۵ |
| تأثیرات مثبت و منفی فناوری بر یادگیری..... | ۲۵ |
| تأثیرات مثبت..... | ۲۵ |
| تأثیرات منفی..... | ۲۵ |
| ضرورت تحقیق و توسعه در فناوری آموزشی..... | ۲۵ |
| روندهای آینده در فناوری آموزشی..... | ۲۶ |
| یادگیری مبتنی بر هوش مصنوعی..... | ۲۶ |
| واقعیت مجازی و واقعیت افزوده..... | ۲۶ |
| یادگیری مبتنی بر داده‌های بزرگ..... | ۲۶ |
| یادگیری اجتماعی و تعاملی..... | ۲۶ |

- ۲۷..... چالش‌های فناوری در یادگیری و راهکارهای پیشنهادی
- ۲۷..... مشکلات دسترسی و برابری
- ۲۷..... خطرات مربوط به حریم خصوصی و امنیت داده‌ها
- ۲۷..... وابستگی به فناوری
- ۲۷..... تاثیر فناوری بر یادگیری از راه دور
- ۲۷..... یادگیری آنلاین و کلاس‌های مجازی
- ۲۸..... آموزش از راه دور و دسترسی به منابع آموزشی
- ۲۸..... چالش‌ها و راهکارهای یادگیری از راه دور
- ۲۸..... فناوری و انگیزش در یادگیری
- ۲۸..... تاثیر بازی‌های آموزشی و gamification
- ۲۸..... یادگیری مبتنی بر پروژه و فناوری
- ۲۹..... فناوری‌های پوشیدنی و تجزیه و تحلیل داده‌ها
- ۲۹..... چالش‌ها و ملاحظات اخلاقی در استفاده از فناوری در آموزش
- ۲۹..... مشکلات امنیتی و حریم خصوصی
- ۲۹..... ملاحظات اخلاقی در استفاده از فناوری
- ۲۹..... تاثیر فناوری بر تعاملات انسانی
- ۳۰..... آینده فناوری و یادگیری
- ۳۰..... روندهای نوظهور در فناوری آموزشی
- ۳۰..... تاثیر فناوری‌های آینده بر یادگیری شخصی‌سازی شده
- ۳۰..... چالش‌های آینده و راهکارهای پیشنهادی
- ۳۰..... فناوری و تحول در روش‌های آموزشی
- ۳۰..... تحول در تدریس و یادگیری با فناوری

| | |
|----|---|
| ۳۰ | یادگیری مشارکتی و استفاده از فناوری |
| ۳۱ | آموزش مبتنی بر فناوری و تحلیل داده‌های یادگیری |
| ۳۱ | تأثیر فناوری بر توسعه حرفه‌ای معلمان |
| ۳۱ | آموزش و توسعه مهارت‌های فناوری برای معلمان |
| ۳۱ | تغییرات در نقش معلمان با پیشرفت فناوری |
| ۳۱ | ابزارهای فناوری برای مدیریت کلاس درس |
| ۳۲ | تأثیرات فرهنگی و اجتماعی فناوری بر یادگیری |
| ۳۲ | فناوری و تغییرات در فرهنگ یادگیری |
| ۳۲ | فناوری و ایجاد برابری فرصت‌های آموزشی |
| ۳۲ | چالش‌های فناوری در آموزش و یادگیری |
| ۳۲ | مشکلات دسترسی و عدم تساوی |
| ۳۳ | مشکلات امنیت و حریم خصوصی |
| ۳۳ | مقاومت در برابر تغییرات فناوری |
| ۳۵ | فصل دوم: ابزارها و تکنیک‌های فناوری آموزشی |
| ۳۵ | سیستم‌های مدیریت یادگیری (LMS) |
| ۳۵ | تعریف و ویژگی‌های اصلی LMS |
| ۳۵ | ویژگی‌های اصلی: LMS |
| ۳۶ | مزایا و کاربردهای LMS |
| ۳۶ | مزایا |
| ۳۶ | کاربردها |
| ۳۶ | چالش‌ها و مشکلات LMS |
| ۳۶ | چالش‌های اجرایی: |

| | |
|---|----|
| مشکلات فنی: | ۳۷ |
| آینده LMS ها و توسعه‌های جدید | ۳۷ |
| پیشرفت‌های آینده | ۳۷ |
| توصیه‌های توسعه | ۳۷ |
| تکنیک‌های تدریس و یادگیری با استفاده از فناوری | ۳۷ |
| استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای | ۳۸ |
| مزایای استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای | ۳۸ |
| معرفی ابزارها | ۳۸ |
| یادگیری تعاملی و همکاری | ۳۸ |
| مزایای یادگیری تعاملی | ۳۸ |
| ابزارهای یادگیری تعاملی | ۳۹ |
| استفاده از فناوری‌های نوین | ۳۹ |
| مزایای فناوری‌های نوین | ۳۹ |
| معرفی فناوری‌ها | ۳۹ |
| تکنیک‌های تدریس و یادگیری با استفاده از فناوری | ۳۹ |
| استفاده از تکنولوژی‌های برخط (Online Technologies) | ۴۰ |
| مزایای آموزش الکترونیکی | ۴۰ |
| ابزارها و پلتفرم‌ها | ۴۰ |
| استفاده از داده‌ها و تجزیه و تحلیل (Data Analytics) | ۴۰ |
| مزایای تجزیه و تحلیل داده‌ها | ۴۱ |
| ابزارهای تجزیه و تحلیل داده‌ها | ۴۱ |
| پلتفرم‌های آموزش آنلاین | ۴۱ |

- ویژگی‌های کلیدی پلتفرم‌های آموزش آنلاین ۴۱
- پلتفرم‌های محبوب آموزش آنلاین ۴۲
- مزایا و چالش‌های استفاده از پلتفرم‌های آموزش آنلاین ۴۳
- مزایا دسترس‌پذیری: پلتفرم‌های آنلاین این امکان را فراهم می‌آورند که یادگیرندگان از هر مکان و در هر زمانی به محتوای آموزشی دسترسی داشته باشند ۴۳
- چالش‌ها ۴۳
- نرم‌افزارهای یادگیری موبایل ۴۳
- ویژگی‌های کلیدی نرم‌افزارهای یادگیری موبایل ۴۳
- نرم‌افزارهای محبوب یادگیری موبایل ۴۴
- مزایا و چالش‌های استفاده از نرم‌افزارهای یادگیری موبایل ۴۵
- چالش‌ها ۴۵
- ابزارهای واقعیت افزوده و واقعیت مجازی در آموزش ۴۵
- ویژگی‌ها و کاربردهای واقعیت افزوده ۴۶
- مثال‌ها ۴۶
- ویژگی‌ها و کاربردهای واقعیت مجازی ۴۷
- مثال‌ها ۴۷
- مزایا و چالش‌های استفاده از AR و VR ۴۷
- مزایا ۴۷
- چالش‌ها ۴۷
- برنامه‌های کاربردی و نرم‌افزارهای آموزشی ۴۸
- نرم‌افزارهای مدیریت کلاس درس ۴۸
- ویژگی‌ها و کاربردها: ۴۸

| | |
|--|-----------|
| مثال‌ها: | ۴۸ |
| نرم‌افزارهای یادگیری زبان | ۴۹ |
| ویژگی‌ها و کاربردها | ۴۹ |
| نرم‌افزارهای آموزشی برای علوم و ریاضیات | ۵۰ |
| ویژگی‌ها و کاربردها | ۵۰ |
| ابزارهای همکاری و ارتباط | ۵۰ |
| ویژگی‌ها و کاربردها | ۵۰ |
| نرم‌افزارهای تحلیل داده‌های آموزشی | ۵۱ |
| ویژگی‌ها و کاربردها | ۵۱ |
| فصل سوم: فناوری‌های نوین در آموزش | ۵۳ |
| واقعیت افزوده (AR) و واقعیت مجازی (VR) | ۵۳ |
| مقدمه | ۵۳ |
| واقعیت افزوده (AR) در آموزش | ۵۳ |
| کاربردهای AR در آموزش | ۵۳ |
| مزایای استفاده از AR در آموزش | ۵۴ |
| چالش‌ها و محدودیت‌های AR | ۵۴ |
| واقعیت مجازی (VR) در آموزش | ۵۵ |
| کاربردهای VR در آموزش | ۵۵ |
| مزایای استفاده از VR در آموزش | ۵۶ |
| چالش‌ها و محدودیت‌های VR | ۵۶ |
| اثرات جسم | ۵۶ |
| اثرات جسمی و روانی | ۵۶ |

| | |
|----|--|
| ۵۶ | محدودیت‌های فضایی |
| ۵۷ | مقایسه AR و VR در آموزش |
| ۵۷ | پیشنهادات برای استفاده از AR و VR در آموزش |
| ۵۸ | آینده فناوری‌های AR و VR در آموزش |
| ۵۹ | چشم‌انداز آینده AR و VR در آموزش |
| ۵۹ | ادغام با هوش مصنوعی و یادگیری ماشین |
| ۵۹ | گسترش به آموزش از راه دور |
| ۶۰ | پیشرفت در ساختار و سخت‌افزارهای AR و VR |
| ۶۰ | بازی‌سازی و آموزش تعاملی |
| ۶۰ | موانع و چالش‌های توسعه AR و VR در آموزش |
| ۶۰ | هزینه‌های بالا |
| ۶۰ | محدودیت‌های فنی و زیرساخت‌ها |
| ۶۱ | پذیرش فرهنگی و اجتماعی |
| ۶۱ | مسائل مرتبط با سلامت |
| ۶۱ | راهکارهای پیشنهادی برای غلبه بر موانع |
| ۶۱ | تشویق به سرمایه‌گذاری در آموزش |
| ۶۱ | ارتقای آموزش معلمان و مربیان |
| ۶۱ | توسعه محتوای آموزشی بیشتر و با کیفیت |
| ۶۲ | هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در آموزش |
| ۶۲ | هوش مصنوعی و کاربردهای آن در آموزش |
| ۶۲ | سیستم‌های آموزشی هوشمند (Intelligent Tutoring Systems - ITS) |
| ۶۲ | تحلیل یادگیری (Learning Analytics) |

- سیستم‌های ارزیابی خودکار ۶۳
- دستیارهای هوشمند آموزشی ۶۳
- یادگیری ماشین و کاربردهای آن در آموزش ۶۳
- پیش‌بینی نتایج آموزشی ۶۳
- آموزش تطبیقی (Adaptive Learning) ۶۴
- شناسایی الگوهای یادگیری ۶۴
- مزایا و چالش‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در آموزش ۶۴
- مزایا شخصی‌سازی آموزش ۶۴
- بهبود دسترسی به منابع آموزشی ۶۴
- چالش‌ها ۶۵
- هزینه‌های پیاده‌سازی ۶۵
- وابستگی بیش از حد به فناوری ۶۵
- راهکارها برای بهبود استفاده از AI و ML در آموزش ۶۵
- آموزش معلمان و ارتقای دانش فنی آن‌ها ۶۵
- سرمایه‌گذاری در توسعه زیرساخت‌ها ۶۶
- ایجاد چارچوب‌های اخلاقی و حفاظتی ۶۶
- تشویق به نوآوری و تحقیق در حوزه آموزش هوشمند ۶۶
- یادگیری مبتنی بر بازی (Gamification) ۶۶
- تعریف گیمیفیکیشن ۶۶
- مفاهیم اصلی گیمیفیکیشن در آموزش ۶۷
- امتیازدهی (Points) ۶۷
- جدول رتبه‌بندی (Leaderboard) ۶۷

| | |
|----|---|
| ۶۷ | نشان‌ها و مدال‌ها (Badges and Rewards) |
| ۶۸ | سطوح‌ها و ماموریت‌ها (Levels and Quests) |
| ۶۸ | فواید گیمیفیکیشن در آموزش |
| ۶۸ | افزایش انگیزه و مشارکت فراگیران |
| ۶۸ | تقویت یادگیری از طریق بازخورد فوری |
| ۶۸ | ایجاد محیط‌های تعاملی و چالشی |
| ۶۹ | ترویج همکاری و رقابت سالم |
| ۶۹ | خطر وابستگی به پاداش‌های خارجی |
| ۶۹ | طراحی نامناسب بازی‌ها و چالش‌ها |
| ۶۹ | تفاوت در سطح انگیزه فراگیران |
| ۷۰ | راهکارهای بهبود گیمیفیکیشن در آموزش |
| ۷۰ | ترکیب گیمیفیکیشن با روش‌های سنتی |
| ۷۰ | ایجاد بازخوردهای معنادار |
| ۷۰ | تشویق به همکاری و فعالیت‌های گروهی |
| ۷۱ | طراحی مراحل و سطوح چالش‌برانگیز و منطقی |
| ۷۱ | نمونه‌های موفق گیمیفیکیشن در آموزش |
| ۷۱ | چالش‌ها و محدودیت‌های گیمیفیکیشن در آموزش |
| ۷۱ | محدودیت‌های عملی و اجرایی |
| ۷۱ | هزینه‌های پیاده‌سازی |
| ۷۱ | پیچیدگی طراحی |
| ۷۲ | راهکارهای بهبود و توسعه گیمیفیکیشن |
| ۷۲ | تحقیقات و ارزیابی مداوم |

| | |
|---|-----------|
| طراحی انعطاف‌پذیر و قابل‌تطبيق | ۷۲ |
| آموزش و توانمندسازی معلمان | ۷۲ |
| ادغام با رویکردهای سنتی | ۷۲ |
| فصل چهارم: تأثیر فناوری بر انگیزش یادگیری | ۷۳ |
| استفاده از فناوری‌های چندرسانه‌ای | ۷۳ |
| تأثیر ویدئوها و انیمیشن‌ها | ۷۳ |
| یادگیری تعاملی | ۷۳ |
| کاربرد فناوری‌های مبتنی بر وب | ۷۴ |
| سیستم‌های مدیریت یادگیری (LMS) | ۷۴ |
| وبینارها و دوره‌های آنلاین | ۷۴ |
| یادگیری مبتنی بر بازی (Gamification) | ۷۴ |
| اثرات مثبت گیمیفیکیشن | ۷۴ |
| نمونه‌های موفق گیمیفیکیشن | ۷۵ |
| یادگیری هوشمند و تجزیه و تحلیل داده‌ها | ۷۵ |
| یادگیری شخصی‌سازی شده | ۷۵ |
| تجزیه و تحلیل داده‌ها | ۷۵ |
| یادگیری مبتنی بر واقعیت افزوده (AR) و واقعیت مجازی (VR) | ۷۵ |
| واقعیت افزوده (AR) | ۷۶ |
| واقعیت مجازی (VR) | ۷۶ |
| یادگیری مبتنی بر هوش مصنوعی (AI) | ۷۶ |
| سیستم‌های یادگیری تطبیقی | ۷۶ |
| تحلیل داده‌های آموزشی | ۷۷ |

- ۷۷..... یادگیری اجتماعی و همکاری آنلاین
- ۷۷..... شبکه‌های اجتماعی آموزشی
- ۷۷..... ابزارهای همکاری آنلاین
- ۷۷..... یادگیری از طریق هوش مصنوعی و تحلیل داده‌های بزرگ
- ۷۸..... سیستم‌های توصیه‌گر و یادگیری شخصی‌سازی شده
- ۷۸..... تحلیل پیشرفت و پیش‌بینی مشکلات یادگیری
- ۷۸..... یادگیری تلفیقی (Blended Learning)
- ۷۸..... ترکیب یادگیری آنلاین و حضوری
- ۷۹..... ارزیابی و پیگیری پیشرفت
- ۷۹..... یادگیری مبتنی بر پروژه (Project-Based Learning)
- ۷۹..... استفاده از فناوری‌های مختلف در پروژه‌های عملی
- ۷۹..... ارزیابی پروژه‌های مبتنی بر فناوری
- ۷۹..... مطالعات موردی در استفاده از فناوری برای افزایش انگیزش یادگیری
- ۸۰..... مطالعه موردی: استفاده از واقعیت افزوده (AR) در آموزش علوم
- ۸۰..... مطالعه موردی: یادگیری مبتنی بر هوش مصنوعی (AI) در مدارس ابتدایی
- ۸۰..... مطالعه موردی: یادگیری مبتنی بر گیمیفیکیشن (Gamification) در آموزش زبان
- ۸۱..... مطالعه موردی: استفاده از پلتفرم‌های همکاری آنلاین در آموزش دانشگاهی
- ۸۱..... چالش‌ها و مشکلات در استفاده از فناوری برای افزایش انگیزش یادگیری
- ۸۱..... مشکلات تکنولوژیکی و فنی
- ۸۲..... مشکلات مربوط به آموزش و پرورش معلمان
- ۸۲..... مسائل مربوط به دسترسی و برابری
- ۸۲..... مسائل امنیتی و حریم خصوصی

| | |
|----|---|
| ۸۳ | عدم اثربخشی و ارزیابی ناکافی |
| ۸۵ | فصل پنجم: طراحی و پیاده‌سازی فناوری‌های آموزشی |
| ۸۵ | طراحی دوره‌های آموزشی |
| ۸۵ | تحلیل نیازها و اهداف آموزشی |
| ۸۵ | مراحل تحلیل نیازها |
| ۸۵ | طراحی و توسعه محتوای آموزشی |
| ۸۶ | مراحل طراحی محتوا: |
| ۸۶ | انتخاب و استفاده از فناوری‌های آموزشی |
| ۸۶ | مراحل انتخاب فناوری |
| ۸۶ | طراحی فعالیت‌ها و ارزیابی‌ها |
| ۸۶ | مراحل طراحی فعالیت‌ها |
| ۸۷ | پیاده‌سازی و مدیریت دوره‌های آموزشی |
| ۸۷ | مراحل پیاده‌سازی |
| ۸۷ | ارزیابی و بهبود مستمر |
| ۸۷ | مراحل ارزیابی: |
| ۸۷ | طراحی محتوای آموزشی با استفاده از فناوری |
| ۸۸ | مراحل طراحی محتوای آموزشی با فناوری |
| ۸۸ | طراحی فعالیت‌های یادگیری و ارزیابی |
| ۸۸ | مراحل طراحی فعالیت‌ها و ارزیابی |
| ۸۸ | پیاده‌سازی و مدیریت دوره‌های آموزشی |
| ۸۹ | ارزیابی و بهبود مستمر |
| ۸۹ | مراحل ارزیابی و بهبود |

| | | |
|----|-------|--|
| ۸۹ | ..... | پیاده‌سازی فناوری‌های آموزشی در کلاس‌های درس |
| ۸۹ | ..... | آماده‌سازی زیرساخت‌ها و منابع |
| ۹۰ | ..... | مراحل آماده‌سازی |
| ۹۰ | ..... | آموزش معلمان و پرسنل آموزشی |
| ۹۰ | ..... | مراحل آموزش |
| ۹۰ | ..... | طراحی و اجرای فعالیت‌های آموزشی با فناوری |
| ۹۱ | ..... | مراحل طراحی و اجرا |
| ۹۱ | ..... | مدیریت و نظارت بر فرآیند یادگیری |
| ۹۱ | ..... | ارزیابی و بهبود فرآیند پیاده‌سازی |
| ۹۱ | ..... | مراحل ارزیابی و بهبود |
| ۹۲ | ..... | مدیریت تغییر و پذیرش فناوری |
| ۹۲ | ..... | مراحل مدیریت تغییر و پذیرش |
| ۹۲ | ..... | طراحی محیط یادگیری دیجیتال |
| ۹۲ | ..... | مراحل طراحی محیط یادگیری |
| ۹۳ | ..... | بررسی و تحلیل مشکلات و چالش‌های پیاده‌سازی |
| ۹۳ | ..... | مراحل بررسی مشکلات |
| ۹۳ | ..... | استفاده از بازخورد برای بهبود مستمر |
| ۹۳ | ..... | مراحل استفاده از بازخورد |
| ۹۳ | ..... | مستندسازی و گزارش‌گیری |
| ۹۴ | ..... | مراحل مستندسازی و گزارش‌گیری |
| ۹۴ | ..... | پایش و ارزیابی اثربخشی فناوری‌های آموزشی |
| ۹۴ | ..... | تعیین اهداف و شاخص‌های ارزیابی |