

به نام خدا

# تکنولوژی و فناوری در آموزش

مولفان :

فاطمه رنجبری پازیرتی

گیتا رنجبری پازیرتی

رویا رنجبری پازیرتی

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: رنجبری پازیرتی، فاطمه، ۱۳۶۳  
عنوان و نام پدیدآور: تکنولوژی و فناوری در آموزش / مولفان فاطمه رنجبری پازیرتی، گیتا رنجبری پازیرتی، رویا رنجبری پازیرتی.  
مشخصات نشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۳.  
مشخصات ظاهری: ۱۴۵ ص.  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۹۴۸-۰  
وضعیت فهرست نویسی: فیبا  
موضوع: تکنولوژی - فناوری - آموزش  
شناسه افزوده: رنجبری پازیرتی، گیتا، ۱۳۵۹  
شناسه افزوده: رنجبری پازیرتی، رویا، ۱۳۵۸  
رده بندی کنگره: PN۲۱۶۰  
رده بندی دیویی: ۸۰۹/۲۲۱  
شماره کتابشناسی ملی: ۹۴۹۳۸۷۲  
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

نام کتاب: تکنولوژی و فناوری در آموزش  
مولفان: فاطمه رنجبری پازیرتی - گیتا رنجبری پازیرتی - رویا رنجبری پازیرتی  
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: ۱۴۵۰۰۰ تومان  
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان:  
<https://chaponashr.ir/ketabresan>  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۹۴۸-۰  
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵  
[www.chaponashr.ir](http://www.chaponashr.ir)



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۹	فصل اول.....
۹	کلاس درس و فناوری.....
۹	درک آموزش متمایز و مزایای آن.....
۱۱	نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش متمایز.....
۱۲	نمونه هایی از ابزار ICT برای آموزش متمایز.....
۱۳	شخصی سازی تجربیات یادگیری از طریق ICT.....
۱۳	درک تغییرپذیری یادگیرنده.....
۱۴	قدرت فناوری اطلاعات و ارتباطات در شخصی سازی.....
۱۴	تمایز محتوا:.....
۱۵	تمایز فرآیند:.....
۱۵	تمایز ارزیابی:.....
۱۶	مزایای یادگیری شخصی شده با فناوری اطلاعات و ارتباطات.....
۱۷	ترویج یادگیری مشارکتی با ابزار ICT.....
۱۷	قدرت یادگیری مشارکتی.....
۱۸	نقش ابزار ICT در یادگیری مشارکتی.....
۱۹	ارتباط:.....
۱۹	سازمان و مدیریت پروژه:.....
۲۰	تبادل دانش و تحقیق:.....

- ۲۰..... نمونه هایی از فعالیت های یادگیری مشارکتی با ابزار ICT
- ۲۱..... درگیر کردن دانش آموزان از طریق فعالیت های تعاملی ICT
- ۲۲..... چارچوبی برای فعالیت های یادگیری تعاملی با فناوری اطلاعات و ارتباطات
- ۲۳..... طیفی از فعالیت های تعاملی ICT
- ۲۴..... مزایای فعالیت های تعاملی ICT
- ۲۵..... تسهیل یادگیری مبتنی بر تحقیق با فناوری اطلاعات و ارتباطات
- ۲۶..... نقش ICT در IBL
- ۲۶..... فرمول بندی سوالات:
- ۲۶..... انجام تحقیقات:
- ۲۷..... تجزیه و تحلیل داده ها:
- ۲۸..... نتیجه گیری و بیان نتایج:
- ۲۸..... مزایای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در IBL
- ۲۸..... ادغام ICT در IBL مزایای زیادی دارد:
- ۲۹..... یادگیری مبتنی بر داده:
- ۲۹..... حمایت از تفکر انتقادی و مهارت های حل مسئله
- ۲۹..... تفکر انتقادی: پایه ای برای موفقیت
- ۳۰..... نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در پرورش تفکر انتقادی
- ۳۲..... پرورش مهارت های حل مسئله
- ارزیابی نتایج یادگیری با استفاده از ارزیابی های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات
- ۳۳.....
- ۳۳..... مزایای ارزیابی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات

۳۵.....	نمونه هایی از ارزیابی های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات
۳۶.....	شبیه سازی و بازی:
۳۶.....	مطالعات موردی: اجرای موفق فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و یادگیری
۳۷.....	مطالعه موردی ۱: واقعیت مجازی (VR) در آموزش تاریخ
۳۷.....	مطالعه موردی ۲: گیمیفیکیشن در یادگیری ریاضی
۳۸.....	مطالعه موردی ۳: یادگیری ترکیبی در فراگیری زبان
۳۹.....	مطالعه موردی ۴: یادگیری پروژه محور با فناوری های مشارکتی
۴۰.....	مطالعه موردی ۵: یادگیری شخصی با فناوری یادگیری تطبیقی
۴۱.....	<b>فصل دوم.....</b>
۴۱.....	<b>کلاس درس دیجیتال.....</b>
۴۱.....	راه اندازی یک کلاس درس مجهز به تکنولوژی
۴۴.....	ملزومات سخت افزاری اولیه و کاربرد آنها
۴۷.....	وایت بردهای تعاملی و تخته هوشمند
۵۰.....	پروژکتورها، تبلت ها و دستگاه های دانشجویی
۵۴.....	مدیریت کلاس درس با فناوری
۵۶.....	پرداختن به مشکلات فنی: مبانی عیب یابی
۵۹.....	بودجه برای فناوری کلاس درس
۶۱.....	ملاحظات زیست محیطی و انرژی
۶۵.....	<b>فصل سوم.....</b>
۶۵.....	<b>محتوای دیجیتال و طراحی برنامه درسی.....</b>

۶۵.....	منبع یابی محتوای آموزشی دیجیتال با کیفیت
۶۸.....	تطبیق طرح های درس سنتی برای پلتفرم های دیجیتال
۷۱.....	کتاب های الکترونیکی، مجلات آنلاین و کتابخانه های دیجیتال
۷۴.....	استفاده از چند رسانه ای: فیلم ها، انیمیشن ها و شبیه سازی ها
۷۷.....	طراحی تکالیف تعاملی
۸۰.....	رعایت استانداردهای حق چاپ و استفاده منصفانه
۸۴.....	ارزیابی و به روز رسانی منابع دیجیتال
۸۸.....	پلتفرم های ایرانی و محتوای بومی شده
۹۱.....	<b>فصل چهارم.....</b>
۹۱.....	<b>افزایش تعامل با پلتفرم های تعاملی.....</b>
۹۱.....	بازی های آموزشی و آموزشی GAMIFIED
۹۴.....	واقعیت مجازی (VR) و واقعیت افزوده (AR) در آموزش و پرورش
۹۷.....	آزمون ها و نظرسنجی های تعاملی
۱۰۰.....	تابلوهای دیجیتال مشترک و ابزارهای نقشه برداری ذهنی
۱۰۳.....	نرم افزار شبیه سازی مفاهیم پیچیده
۱۰۶.....	داستان سرایی دیجیتال و پروژه های چند رسانه ای
۱۱۰.....	بحث ها و انجمن های آنلاین
۱۱۲.....	نظارت و بازخورد در زمان واقعی
۱۱۷.....	<b>فصل پنجم.....</b>
۱۱۷.....	<b>ابزارهای ارتباطی و همکاری.....</b>

- استفاده موثر از ایمیل، چت و بسترهای پیام رسانی ..... ۱۱۷
- ابزارهای ویدئو کنفرانس برای کلاس های مجازی ..... ۱۲۰
- بسترهای مشترک ویرایش اسناد ..... ۱۲۳
- ایجاد انجمن های کلاس درس به صورت آنلاین ..... ۱۲۵
- ارتباط والدین و معلمان در عصر دیجیتال ..... ۱۲۸
- بسترهایی برای پروژه های گروهی و کار تیمی ..... ۱۳۱
- مدیریت تقویم ها و برنامه های کلاس درس به صورت آنلاین ..... ۱۳۵
- منابع..... ۱۳۹**





## فصل اول

### کلاس درس و فناوری

در کلاس های درس امروز، تامین نیازهای متنوع دانش آموزان از اهمیت بالایی برخوردار است. آموزش متمایز، تمرین تطبیق تجربیات یادگیری با نقاط قوت، ضعف و سبک های یادگیری فردی دانش آموزان، به عنوان ابزاری قدرتمند برای مربیان پدیدار شده است. فناوری های اطلاعات و ارتباطات (ICT) منابع و قابلیت های فراوانی را ارائه می کنند که می تواند اجرای آموزش متمایز را به طور قابل توجهی افزایش دهد و محیط یادگیری فراگیرتر و مؤثرتری را تقویت کند.

#### درک آموزش متمایز و مزایای آن

آموزش متمایز اذعان می کند که دانش آموزان با سرعت های مختلف یاد می گیرند و ترجیحات یادگیری متفاوتی دارند. این رویکرد فراتر از یک رویکرد یک اندازه متناسب با همه است و بر اهمیت تطبیق محتوا، فرآیند، محصول و ارزیابی برای برآوردن نیازهای فردی دانش آموز تأکید می کند. این می تواند شامل موارد زیر باشد:

تمایز محتوا: ارائه اطلاعات به دانش آموزان در سطوح مختلف پیچیدگی یا از طریق روش های مختلف (متن، صوتی، تصویری) برای پاسخگویی به سبک های یادگیری آنها. (Kim et al., 2023)