

به نام خدا

فرهنگی دیجیتال؛ مهارت‌های نوین برای همه کارکنان آموزش و پرورش

مؤلف :

اقدس اسفندیاری

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۵)

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

Chaponashr.ir



chaponashr.ir



iran-journalists.com



سرشناسه : اسفندیاری، اقدس ، ۱۳۵۳
عنوان و نام پدیدآورنده : فرهنگی دیجیتال؛ مهارت‌های نوین برای همه کارکنان
آموزش و پرورش / مولف: سیده معصومه میرمیران ، محمد محمدی ده چشمه ، مریم جلیوند
، غلامرضا جعفری
مشخصات نشر : انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۵.
مشخصات ظاهری : ۱۴۴ ص.
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۱۲۹-۵۰۲-۹
وضعیت فهرست نویسی : فیبا
یادداشت : کتابنامه.
موضوع : فرهنگی دیجیتال- مهارت‌های نوین- کارکنان آموزش و پرورش
رده بندی کنگره : TP ۹۸۳
رده بندی دیویی : ۶۶۸/۵۵
شماره کتابشناسی ملی : ۸۵۶۳۲۱۴۵
اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیبا

نام کتاب : فرهنگی دیجیتال؛ مهارت‌های نوین برای همه کارکنان آموزش و پرورش
مولف : اقدس اسفندیاری
ناشر : انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)
صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: الهام غفاری
تیراژ : ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ : اول - ۱۴۰۵
چاپ : زبرجد
قیمت : ۲۴۰۰۰۰ تومان
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان :
<https://chaponashr.ir/ketabresan>
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۱۲۹-۵۰۲-۹
تلفن مرکز پخش : ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵
www.chaponashr.ir



فهرست

پیشگفتار.....	۱۳
مقدمه.....	۱۵
فصل اول: مبانی و چارچوب‌های نظری فرهنگ دیجیتال در تعلیم و تربیت.....	۱۹
تعریف و تاریخچه‌ی سواد دیجیتال از عصرِ مکتوب تا عصرِ شبکه.....	۱۹
سیرِ تحولِ مفهومِ سواد: از سوادِ الفبایی تا سوادِ رایانه‌ای و فراتر از آن.....	۱۹
برش‌های تاریخی انقلاب‌های دیجیتال و تأثیر هر کدام بر نظام‌های آموزشی.....	۱۹
گذار از سوادِ اطلاعاتی به سوادِ دیجیتال چندبُعدی در اسنادِ بین‌المللی.....	۲۰
نظریه‌های یادگیری در بستر دیجیتال: از رفتارگرایی تا سازنده‌گرایی شبکه‌های.....	۲۱
کاربستِ نظریه‌ی رفتارگرایی در آموزشِ مبتنی بر رایانه.....	۲۱
نظریه‌ی شناختی بارِ ذهنی و طراحیِ محیط‌های یادگیریِ چندرسانه‌ای.....	۲۱
نظریه‌ی یادگیریِ ارتباطی اجتماعی و سازنده‌گرایی شبکه‌های در عصرِ وب‌های مشارکتی.....	۲۲
مؤلفه‌های شایستگی دیجیتال برای معلمان.....	۲۲
چارچوبِ شایستگی دیجیتال یونسکو برای معلمان.....	۲۲
تطبیقِ چارچوبِ اروپایی DigCompEdu با بسترِ فرهنگی و آموزشی ایران.....	۲۳
مؤلفه‌های بومی شایستگی دیجیتال در اسنادِ بالادستی آموزش و پرورش.....	۲۳
زیست‌جهانِ دیجیتال و دگرگونیِ مفهومِ «دانش» و «معلوم».....	۲۴
افولِ دانشِ خطی-سلسله‌مراتبی و ظهورِ دانشِ شبکه‌ای-سیال.....	۲۴
تأثیرِ موتورهای جست‌وجو و هوشِ مصنوعی بر تعریفِ «معلومِ معتبر».....	۲۵
پیامدهای تربیتیِ تغییرِ ماهیتِ دانش برای برنامه‌ی درسی و نقشِ معلم.....	۲۵
نسبتِ فناوری و تربیت: از ابزارانگاری تا رویکردِ انتقادی-هرمنوتیکی.....	۲۶
نقدِ رویکردِ ابزارانگاریِ صرف در سیاست‌گذاریِ فناوریِ آموزشی.....	۲۶
رویکردِ انتقادی به فناوری: آشکارسازیِ ارزش‌های پنهان در طراحیِ محیط‌های دیجیتال.....	۲۶
رویکردِ هرمنوتیکی: فهمِ فناوری به‌مثابهٔ متن و معنایی که در تعاملِ تربیتی ساخته می‌شود.....	۲۷
ویژگی‌هایِ معلمِ تسهیل‌گر: پرسش‌گری، هدایتِ مسیر و توانمندسازیِ دانش‌آموز.....	۲۸
مدیریتِ تعارضِ نقش‌ها در کلاسِ ترکیبی.....	۲۸

شایستگی‌های نوین حرفه‌ای معلم در عصر دیجیتال	۲۹
مدرسه هوشمند در برابر مدرسه انسانی: واکاویِ دوگانه‌های کاذب	۲۹
نقدِ گفتمانِ افراطیِ فناوری‌محور و غفلت از روابطِ انسانیِ تربیتی	۲۹
نقدِ گفتمانِ سنت‌گرای افراطی و انکارِ ضرورتِ تحولِ دیجیتال	۳۰
امکان‌پذیریِ مدرسهٔ انسان‌محورِ هوشمند: تلفیقِ روابطِ عاطفی و ابزارهایِ دیجیتال	۳۱
عدالتِ آموزشی در عصرِ دیجیتال: شکافِ دسترسی، شکافِ مهارتی و شکافِ شناختی	۳۱
شکافِ دسترسی (دسترسیِ سخت‌افزاری، زیرساختِ شبکه و اینترنتِ پایدار)	۳۱
شکافِ مهارتی (تفاوتِ سوادِ دیجیتالِ معلمان و دانش‌آموزان در مناطقِ مختلف)	۳۲
شکافِ شناختی (تفاوت در روش‌هایِ پردازش، استفاده و ارزشیابیِ اطلاعات)	۳۳
مرورِ تجربهٔ ایران در یک‌دههٔ اخیر: طرح‌ها، سیاست‌ها و چالش‌هایِ اجرایی	۳۳
تحلیلِ سیاست‌هایِ تحولِ دیجیتال در سندِ تحولِ بنیادین و برنامه‌هایِ توسعه	۳۴
چالش‌هایِ ساختاری، اجرایی و انسانیِ مواجهه با دیجیتالی‌شدنِ آموزش در ایران	۳۵
زبانِ دیجیتال و دلالت‌هایِ تربیتیِ آن برای فرهنگِ نوشتار و گفتارِ فارسی	۳۵
شیوه‌هایِ نوینِ نگارش در فضایِ مجازی و تأثیرِ آن بر مهارتِ انشا	۳۵
دگرگونیِ گفتمانِ کلاسی در عصرِ پیام‌رسان‌ها و شبکه‌هایِ اجتماعیِ آموزشی	۳۶
نسبتِ زبانِ فارسی با هویتِ ملی و چالش‌هایِ تربیتیِ غلبه‌ی زبانِ انگلیسی	۳۶
ابعادِ روان‌شناختیِ مواجهه با فناوری: اضطرابِ دیجیتال، خودکارآمدی و انگیزه	۳۷
اضطرابِ دیجیتال و ریشه‌هایِ آن	۳۷
خودکارآمدیِ دیجیتال به‌عنوانِ پیش‌بینِ اصلیِ پذیرشِ فناوری	۳۸
نظریه‌ی خودتعیین‌گری و نقشِ خودپیروی، شایستگی و ارتباط در انگیزشِ معلم	۳۸
نقشِ خانواده و جامعه در تکمیلِ زیستِ دیجیتالِ دانش‌آموز و همسوییِ آن با مدرسه	۳۹
الگوهایِ مصرفِ رسانه‌ایِ خانواده و تأثیرِ آن بر نگرشِ دانش‌آموز	۳۹
نیاز به هماهنگیِ مدرسه و خانه در قواعد، زمان‌بندی و محتوایِ فعالیت‌هایِ مجازی	۴۰
ظرفیت‌هایِ جامعه‌ی محلی برای پر کردنِ شکافِ دیجیتال	۴۰
فصل دوم: مهارت‌های عملی تولید و کاربستِ محتوای دیجیتال در کلاسِ درس	۴۳
اصولِ طراحیِ آموزشیِ دیجیتال: از تحلیلِ نیاز تا ارزشیابیِ تکوینی	۴۳

۴۳	مدل‌های طراحی آموزشی دیجیتال و کاربرست هرکدام در بستر مدرسه
۴۴	تحلیل نیازهای یادگیری دانش‌آموزان با استفاده از ابزارهای دیجیتال
۴۵	طراحی اهداف رفتاری قابل اندازه‌گیری و ارزشیابی تکوینی
۴۶	ساختار و فرمت‌های محتوای چندرسانه‌ای
۴۶	اصول نگارش متن دیجیتال
۴۷	ویژگی‌های تصویر آموزشی
۴۸	تفاوت فرمت‌های صوتی و تصویری در انتقال مفاهیم
۴۹	آشنایی با ابزارهای رایگان و بومی تولید محتوای تعاملی
۴۹	معرفی ابزارهای رایگان تحت وب برای تولید سریع محتوا
۵۰	بسترهای بومی تولید محتوا
۵۰	ابزارهای آزمون‌سازی تعاملی برای فعال‌سازی مشارکت
۵۱	شیوه‌های تدوین فیلم‌های آموزشی کوتاه با رویکرد روایت‌پردازی تربیتی
۵۱	اصول فیلم‌برداری با دوربین موبایل
۵۲	ساختار روایت تربیتی در فیلم کوتاه
۵۳	ویرایش فیلم با نرم‌افزارهای رایگان
۵۴	طراحی اینفوگرافیک و نمودارهای دیداری
۵۴	اصول داستان‌گویی دیداری در اینفوگرافیک
۵۵	معرفی ابزارهای طراحی اینفوگرافیک
۵۶	تبدیل داده‌های پیچیده به نمودارهای ساده‌شده
۵۷	تولید پادکست آموزشی و کاربرست آن در یادگیری شنیداری
۵۷	مراحل تولید پادکست
۵۸	انواع قالب‌های پادکست و کاربرد هرکدام
۵۹	راهبردهای توزیع و کاربرست پادکست در کلاس
۶۰	تبدیل محتوای خطی به محتوای شاخه‌ای و غیرخطی
۶۰	مفاهیم پایه‌ی محتوای شاخه‌ای
۶۱	ابزارهای نقشه‌ی ذهنی دیجیتال برای ایجاد ساختار غیرخطی

طراحی مسیرهای جایگزین برای سبک‌های مختلف یادگیری	۶۲
بهره‌گیری از بازی‌های آموزشی دیجیتال	۶۳
عناصر بازی‌وارسازی و تأثیر هر کدام بر انگیزش درونی	۶۳
معرفی پلتفرم‌های بازی‌سازی آموزشی	۶۴
طراحی بازی‌های موضوعی متناسب با محتوای درسی	۶۴
کار با بسترهای اشتراک‌گذاری محتوا	۶۶
آشنایی با سامانه‌های مدیریت محتوای مدرسه	۶۶
ایجاد کانال‌ها و گروه‌های اختصاصی در پیام‌رسان‌ها	۶۷
اصول بارگذاری، دسته‌بندی و به‌روزرسانی محتوا	۶۷
ارزشیابی کیفی محتوای تولیدشده	۶۸
معیارهای جذابیت بصری و شنیداری	۶۸
معیارهای دقت علمی و تربیتی	۶۹
معیارهای تعامل‌پذیری و انطباق با اهداف رفتاری	۷۰
فصل سوم: مدیریت یادگیری ترکیبی، ارزشیابی الکترونیکی و تعامل شبکه‌ای.....	۷۳
الگوهای یادگیری ترکیبی: تلفیق حضوری و مجازی در چرخه آموزشی	۷۳
معرفی الگوهای اصلی یادگیری ترکیبی	۷۳
انتخاب الگوی مناسب بر اساس سطح دسترسی، سن و ماهیت محتوا	۷۴
طراحی چرخه‌ی آموزشی ترکیبی در یک هفته‌ی درسی	۷۵
طراحی سناریوهای تدریس ترکیبی براساس زمان، مکان و نوع فعالیت	۷۶
سناریوهای هم‌زمان حضوری در کنار سناریوهای هم‌زمان مجازی	۷۶
سناریوهای ناهم‌زمان مجازی	۷۷
تطبیق سناریو با اهداف شناختی، عاطفی و روانی حرکتی	۷۸
آشنایی با سامانه‌های مدیریت یادگیری و کارکردهای کلیدی آن‌ها	۷۹
معرفی سامانه‌های رایج مدیریت یادگیری	۷۹
کارکردهای اصلی سامانه‌های مدیریت یادگیری	۸۰
شخصی‌سازی محیط سامانه برای هر کلاس	۸۲

۸۳	ایجاد محیط یادگیری شخصی سازی شده
۸۳	شناسایی سبک های یادگیری دانش آموزان و تطبیق محتوا
۸۴	تنظیم سرعت، سطح دشواری و حجم محتوا برای دانش آموزان با نیازهای ویژه
۸۵	ابزارهای شخصی سازی در سامانه ها
۸۶	ارزشیابی الکترونیکی از منظر اصالت، تنوع روش ها و بازخورد فوری
۸۶	معیارهای اصالت ارزشیابی
۸۷	تنوع روش های ارزشیابی الکترونیکی
۸۸	طراحی بازخورد فوری در آزمون های الکترونیکی
۸۹	طراحی آزمون های آنلاین هوشمند
۸۹	اصول طراحی سؤال تستی استاندارد
۹۰	طراحی سؤال تشریحی الکترونیکی با معیارهای تصحیح شفاف
۹۰	آزمون های تطبیقی رایانه ای و پروژه های پایانی ترکیبی
۹۲	کار بست شبکه های اجتماعی آموزشی
۹۲	ایجاد گروه های علمی در پیام رسان ها
۹۳	طراحی بحث های موضوعی ساختاریافته
۹۳	نقد جمعی آثار دانش آموزان در فضای مجازی
۹۴	مدیریت کلاس مجازی: قوانین تعامل، حضور اثربخش و پیشگیری از خستگی صفحه ای
۹۴	تنظیم آیین نامه ی رفتاری کلاس مجازی
۹۵	راهبردهای افزایش حضور فعال
۹۶	شناسایی نشانه های خستگی صفحه ای و راهکارهای مقابله
۹۷	راهبردهای مشارکت دهی دانش آموزان کم رو و دارای اضطراب دیجیتال
۹۷	شناسایی دانش آموزان دارای اضطراب دیجیتال
۹۸	راهبردهای مشارکت غیرهم زمان
۹۹	راهبردهای هم زمان حمایت گرانه
۹۹	بازخورد الکترونیکی: تفاوت بازخورد خودکار، همتاآموز و مدرس محور
۹۹	طراحی بازخورد خودکار در سامانه ها

۱۰۰	اجرای بازخوردِ همتاآموز
۱۰۱	بازخوردِ مدرس محورِ شخصی شده و زمان بندی مناسبِ آن
۱۰۲	تلفیقِ داده های ارزشیابیِ حضوری و مجازی برای ترسیمِ نیمرخِ جامعِ یادگیری
۱۰۲	گردآوری و ثبتِ نظام مندِ داده های ارزشیابی
۱۰۳	روش های ترکیب و وزن دهی داده ها
۱۰۳	تفسیرِ نیمرخِ جامع برای تصمیم گیری های تربیتی
۱۰۵	فصل چهارم: اخلاق، امنیت، سلامت و راهبردهای تحول دیجیتال در سازمان آموزش و پرورش
۱۰۵	اخلاقِ سایبری در محیط های آموزشی: احترام، صداقت، مسئولیت پذیری و کرامتِ دیجیتال
۱۰۵	تعریفِ اخلاقِ سایبری در بسترِ آموزشی
۱۰۶	مصادیقِ نقضِ اخلاقِ سایبری در کلاسِ مجازی
۱۰۷	طراحیِ منشورِ اخلاقیِ کلاسِ دیجیتال با مشارکتِ دانش آموزان
۱۰۸	حریمِ خصوصی و حفاظت از داده های دانش آموزان در بسترهایِ مجازی
۱۰۸	شناساییِ داده های حساسِ دانش آموزی
۱۰۹	اصولِ حفاظت از داده ها در سامانه های آموزشی
۱۱۰	آموزشِ دانش آموزان و والدین درباره ی حقوقِ دیجیتال
۱۱۱	تشخیصِ اطلاعاتِ نادرست، اخبارِ جعلی و محتوایِ مخرب در فضایِ مجازی
۱۱۱	نشانه هایِ اطلاعاتِ نادرست
۱۱۲	روش هایِ راستی آزماییِ محتوا
۱۱۳	طراحیِ فعالیت هایِ کلاسی برای تربیتِ دانش آموزِ نقادِ دیجیتال
۱۱۴	سلامتِ روانیِ معلم و دانش آموز در عصرِ اتصالِ دائم
۱۱۴	نشانه هایِ خستگیِ دیجیتال
۱۱۵	راهبردهایِ فردی برای مدیریتِ زمانِ صفحه ای
۱۱۶	راهبردهایِ نهادی در مدرسه برای پیشگیری از اعتیادِ مجازی
۱۱۷	امنیتِ فنی: رمزهایِ عبور، بدافزارها، فیشینگ و رفتارِ ایمن در شبکه
۱۱۷	اصولِ رمزنگاری و انتخابِ رمزهایِ عبورِ قوی
۱۱۸	شناساییِ حملاتِ فیشینگ و بدافزارها

آموزش رفتار ایمن در شبکه به معلمان و دانش‌آموزان.....	۱۱۹
نقش مدیر مدرسه به‌عنوان راهبر تحول دیجیتال.....	۱۲۰
شایستگی‌های دیجیتال مدیر مدرسه.....	۱۲۰
تدوین برنامه‌ی سالانه‌ی تحول دیجیتال در مدرسه.....	۱۲۱
روش‌های نظارت هوشمند بر عملکرد دیجیتال.....	۱۲۲
سیاست‌گذاری کلان آموزش دیجیتال در نظام آموزشی کشور.....	۱۲۳
مرور اسناد بالادستی مرتبط با آموزش دیجیتال در ایران.....	۱۲۳
چالش‌های ساختاری سیاست‌گذاری.....	۱۲۴
افق‌های پیش روی سیاست‌گذاری.....	۱۲۵
سنجش بلوغ دیجیتال مدرسه و تدوین نقشه‌ی راه ارتقا.....	۱۲۶
تعریف بلوغ دیجیتال و سطوح آن.....	۱۲۶
ابزارها و شاخص‌های سنجش بلوغ دیجیتال.....	۱۲۷
طراحی نقشه‌ی راه ارتقای دیجیتال.....	۱۲۷
آینده‌پژوهی تربیتی: هوش مصنوعی، واقعیت افزوده، یادگیری ماشینی و دلالت‌های آن برای حرفه معلمی.....	۱۲۹
معرفی فناوری‌های نوظهور در آموزش.....	۱۲۹
دلالت‌های هوش مصنوعی برای نقش معلم.....	۱۳۰
سناریوهای پیش روی حرفه معلمی در دو دهه آینده.....	۱۳۰
منابع.....	۱۳۳
واژه نامه تخصصی.....	۱۳۵
آسیب‌پذیری سایبری.....	۱۳۵
اضطراب دیجیتال.....	۱۳۵
اصول طراحی آموزشی.....	۱۳۵
اعتیاد مجازی.....	۱۳۵
اخلاق سایبری.....	۱۳۵
احراز هویت دو مرحله‌ای.....	۱۳۵
ارزشیابی الکترونیکی.....	۱۳۶

ارزشیابیِ تکوینی	۱۳۶
ارزشیابیِ کیفیِ محتوا	۱۳۶
آزمونِ تطبیقیِ رایانه‌ای	۱۳۶
بازخوردِ خودکار	۱۳۶
بازخوردِ شخصی‌سازی‌شده	۱۳۶
بازخوردِ فوری	۱۳۶
بازخوردِ همتاآموز	۱۳۷
بازی‌وارسازی (گیمیفیکیشن)	۱۳۷
بازی‌هایِ آموزشیِ دیجیتال	۱۳۷
بارِ شناختی	۱۳۷
بدافزار (مالور)	۱۳۷
بلوغِ دیجیتال	۱۳۷
برنامه‌ی درسیِ مسئله‌محور	۱۳۷
پادکستِ آموزشی	۱۳۸
پرسش‌نامه‌ی آنلاین	۱۳۸
پشتیبان‌گیری (بک‌آپ)	۱۳۸
پویانماییِ آموزشی	۱۳۸
پیام‌رسانِ آموزشی	۱۳۸
تحلیلِ پیش‌بینی‌کننده‌ی یادگیری	۱۳۸
تحلیلِ نیاز	۱۳۸
تفکرِ انتقادیِ دیجیتال	۱۳۹
تولیدِ محتوایِ تعاملی	۱۳۹
توانمندسازیِ دیجیتال	۱۳۹
جعلِ هویت (هویت‌پوشی)	۱۳۹
جست‌وجویِ معکوسِ تصویر	۱۳۹
جلساتِ ترکیبیِ حضوری-مجازی	۱۳۹

۱۳۹	چالش‌های اجرایی دیجیتال
۱۴۰	چرخه‌ی آموزشی ترکیبی
۱۴۰	چک‌لیست ارزیابی
۱۴۰	چک‌لیست زیرساخت‌ها
۱۴۰	حریم خصوصی دانش‌آموز
۱۴۰	حکمرانی فناوری آموزشی
۱۴۰	حملات فیشینگ
۱۴۰	خستگی صفحه‌ای
۱۴۱	خستگی شناختی
۱۴۱	خودارزیابی دیجیتال
۱۴۱	خودپیروی در یادگیری
۱۴۱	خودکارآمدی دیجیتال
۱۴۱	داده‌های حساس دانش‌آموزی
۱۴۱	دسترسی سطح‌بندی شده
۱۴۱	دستیار هوشمند آموزشی
۱۴۲	دقت علمی محتوا
۱۴۲	راهبردهای مشارکت غیرهم‌زمان
۱۴۲	راهبردهای نظارت هوشمند
۱۴۲	راهنمای نمره‌گذاری تحلیلی
۱۴۲	راستی‌آزمایی (فکت‌چک)
۱۴۲	روایت‌پردازی تربیتی
۱۴۲	زبان دیجیتال
۱۴۳	زیست‌جهان دیجیتال
۱۴۳	سامانه مدیریت یادگیری (LMS)
۱۴۳	سناریوی تدریس ترکیبی
۱۴۳	سواد اطلاعاتی

۱۴۳ سوادِ چندبعدیِ دیجیتال

۱۴۳ سوادِ رایانه‌ای

۱۴۳ سوادِ شبکه‌ای

۱۴۴ شایستگیِ دیجیتالِ معلم

پیشگفتار

در عصر کنونی که انقلاب دیجیتال تمام ابعاد زیست فردی و اجتماعی انسان را دگرگون ساخته است، نظام تعلیم و تربیت نیز از این تحول شگرف بی‌نصیب نمانده است. ظهور فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، نه تنها شیوه‌های یاددهی و یادگیری را متحول کرده، بلکه نقش معلم، کارکرد مدرسه و ماهیت دانش را نیز بازتعریف نموده است. در چنین فضایی، «سواد دیجیتال» دیگر یک مزیت یا انتخاب نیست؛ بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای تمامی کنشگران عرصه‌ی آموزش و پرورش به‌شمار می‌آید.

این کتاب با عنوان «فرهنگی دیجیتال؛ مهارت‌های نوین برای همه کارکنان آموزش و پرورش»، با هدف توانمندسازی معلمان، دانشجو-معلمان و تمامی همکاران شاغل در دستگاه تعلیم و تربیت، تدوین شده است. رویکرد ما در این اثر، عبور از نگاه صرفاً ابزاری به فناوری و حرکت به‌سوی درکی ژرف‌تر از «زیست دیجیتال» در محیط‌های آموزشی است. در این مسیر، کوشیده‌ایم تا ضمن پرهیز از افراط و تفریط رایج در مواجهه با فناوری، چارچوبی منسجم و کاربردی برای ارتقای شایستگی‌های دیجیتال مخاطبان ارائه دهیم.

محتوای کتاب در فصول گوناگون، از مبانی نظری یادگیری دیجیتال و آشنایی با بسترهای فناورانه، تا مهارت‌های عملی طراحی محتوای چندرسانه‌ای، تولید منابع‌های آموزشی تعاملی، بهره‌گیری از شبکه‌های مجازی یادگیری، ارزشیابی الکترونیکی، رعایت اخلاق و امنیت سایبری، و نیز مدیریت کلاس‌های درس ترکیبی را در بر می‌گیرد. هر فصل با تکیه بر تجربه‌های بومی نظام آموزشی کشور و با بهره‌گیری از پژوهش‌های معتبر جهانی، نگارش یافته است تا پلی میان دانش نظری و عمل تربیتی برقرار سازد.

مخاطب اصلی این اثر، همکاران گرامی فرهنگی و دانشجو-معلمان عزیزی هستند که دغدغه‌ی به‌روزرسانی دانش و مهارت‌های خود را در مواجهه با نسلی دارند که در فضای دیجیتال متولد و رشد یافته است. ما بر این باوریم که هر یک از شما، با هر میزان آشنایی پیشین با فناوری، می‌توانید گام‌های مؤثری در مسیر تحول دیجیتال حرفه‌ی خود بردارید؛ مشروط بر آنکه این مسیر را با نگاه نقادانه، رویکرد مسئولانه و عزم مستمر برای یادگیری مادام‌العمر طی کنید.

در پایان، جا دارد از تمامی صاحب‌نظران، همکاران پژوهشی و مربیانی که ما را در تدوین این اثر یاری رساندند، صمیمانه سپاسگزاری نماییم. همچنین از شما خواننده‌ی گرامی انتظار داریم تا با بازخوردهای سازنده‌ی خود، ما را در اصلاح و تکمیل ویرایش‌های بعدی یاری فرمایید. امید که این کتاب، گامی هرچند کوچک در جهت اعتلای جایگاه معلمی و تحقق عدالت آموزشی در عصر دیجیتال باشد.

مقدمه

در آستانه سده بیست و یکم، بشریت شاهد دگرگونی‌هایی بنیادین در زیست‌جهان خویش بوده است که هیچ‌یک از انقلاب‌های صنعتی پیشین، از حیث سرعت، ژرفا و گستره، قابل قیاس با آن نیست. انقلاب دیجیتال، نه تنها ساختارهای اقتصادی، سیاسی و اجتماعی جوامع را بازآرایی کرده، بلکه بنیانی‌ترین نهاد فرهنگی یعنی نظام تعلیم و تربیت را نیز در کانون تلاطم خود قرار داده است. امروز، مدرسه، کلاس درس، کتاب درسی و حتی نقش سنتی معلم، همگی در بوته‌ی آزمونی تاریخی قرار گرفته‌اند که پرسش بنیادین آن چنین است: «آیا نظام‌های آموزشی کنونی، با ساختارها، روش‌ها و محتوای خویش، می‌توانند نسلی را برای زیستن در جهانی به‌کلی دیجیتال، آماده سازند، یا اینکه خود نیازمند تحولی ریشه‌دار در تمامی ارکان خویش هستند؟»

پاسخ به این پرسش، ما را ناگزیر به بازاندیشی در مفهوم «سواد» در عصر حاضر رهنمون می‌سازد. اگر در دوران پیشامدرن، «سواد» به توانایی خواندن و نوشتن متون مکتوب محدود می‌شد، و در عصر صنعتی به توانایی محاسبه، استدلال منطقی و درک مفاهیم علمی گسترش می‌یافت، امروز این مفهوم به «شایستگی دیجیتال» ارتقا یافته است. شایستگی‌ای که نه تنها کاربست فنی ابزارهای دیجیتال، بلکه درک نقادانه محیط‌های مجازی، مدیریت هویت الکترونیکی، رعایت اخلاق سایبری، ارزیابی اعتبار اطلاعات، خلاقیت در تولید محتوای چندرسانه‌ای و همکاری شبکه‌های را دربرمی‌گیرد. به بیان دقیق‌تر، «فرهنگی دیجیتال» یعنی توانایی زیستن هوشمندانه، مسئولانه و اثربخش در جهانی که مرزهای فیزیکی و مجازی در آن، روزبه‌روز کمرنگ‌تر می‌شوند.

این تحول مفهومی، برای کارکنان نظام آموزش و پرورش، معنایی دوچندان می‌یابد. معلمان، به‌عنوان پیشگامان عرصه‌ی تربیت، نه تنها خود باید به این شایستگی‌ها مجهز گردند، بلکه مسئولیت انتقال آنها به نسل آینده را نیز بر دوش دارند. نسلی که امروزه در «دنیای دیجیتال» متولد می‌شود و با گوشی هوشمند، بازی‌های رایانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی بزرگ می‌شود، دیگر نمی‌تواند با روش‌های سنتی خطی و یک‌جهته، به یادگیری واداشته شود. این نسل، یادگیری را امری تعاملی، چندحسی، سیال و مبتنی بر تجربه می‌فهمد؛ انتظار دارد که محتوا نه در قالب متن‌های خشک و طولانی، بلکه در فرمت‌های دیداری، شنیداری و پویا به او ارائه شود؛ و به‌جای حفظ طوطی‌وار اطلاعات، به دنبال حل مسئله، خلاقیت و همکاری جمعی در بسترهای مجازی است. در چنین وضعیتی، هرگونه تعلل یا قصور در ارتقای شایستگی‌های دیجیتال معلمان، به منزله محروم‌ساختن دانش‌آموزان از حق طبیعی آنان برای مواجهه‌ی شایسته با جهان خویش خواهد بود.

با این حال، ورود به وادی دیجیتال، بی‌چالش و مخاطره نیست. بسیاری از همکاران فرهنگی، به‌ویژه آنان که با نسل پیشین فناوری‌ها خو گرفته‌اند، ممکن است در مواجهه با سرعت تغییرات دیجیتال دچار اضطراب، احساس ناکارآمدی یا حتی مقاومت روانی شوند. گروهی دیگر، با اتخاذ رویکردی افراطی، فناوری را به‌مثابه درمان تمام دردهای آموزشی می‌نگرند و از عمق تربیتی کار غافل می‌مانند. همچنین، نابرابری‌های دسترسی به زیرساخت‌های دیجیتال در مناطق مختلف کشور، چالش عدالت آموزشی را در عصر دیجیتال پررنگ‌تر از پیش ساخته است. در کنار اینها، مسائل حیاتی امنیتی