

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# مدرسه و تحصیل در عصر دیجیتال

## یک تجزیه و تحلیل انتقادی

مؤلف

نیل سلوین

مترجمان

دکتر محمدعلی اسلامی

مدرس دانشگاه

دکتر کامران شیوندی چلیچه

عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبایی



انتشارات آوای نور

تهران - ۱۳۹۶

سرشناسه	: سلوین، نیل، ۱۹۷۳ م. Selwyn, Neil
عنوان و نام پدیدآور	: مدرسه و تحصیل در عصر دیجیتال یک تجزیه و تحلیل انتقادی/مولف نیل سلوین؛ مترجمان محمدعلی اسلامی، کامران شیوندی چلیچه
مشخصات نشر	: تهران: آوای نور، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۲۷۲ ص.
شابک	: 978-600-309-330-0
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: ۲۰۱۱، Schools and schooling in the digital age: a critical analysis
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۲۳۵.
موضوع	: تکنولوژی آموزشی Educational technology
موضوع	: اینترنت و آموزش و پرورش Internet in education
موضوع	: آموزش و پرورش — نوآوری Educational innovations
شناسه افزوده	: اسلامی، محمدعلی، ۱۳۶۵ - مترجم
شناسه افزوده	: شیوندی چلیچه، کامران، ۱۳۶۱ - ، مترجم
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۶ ۴م۸س۳//LB۱۰۲۸
رده بندی دیویی	: ۲۸۵/۳۷۰
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۹۴۵۹۳۳



تهران - میدان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - خ شهید وحید نظری،  
پلاک ۹۹ - طبقه دوم تلفن: ۶ و ۶۶۹۶۷۳۵۵ / دورنگار: ۶۶۴۸۰۸۸۲

## مدرسه و تحصیل در عصر دیجیتال؛ یک تجزیه و تحلیل انتقادی

مؤلف: نیل سلوین

مترجمان: دکتر محمدعلی اسلامی - دکتر کامران شیوندی چلیچه

طراحی جلد و صفحه آرایی: علی موحدی

ناشر: انتشارات آوای نور

نوبت چاپ: اول - پاییز ۱۳۹۶

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۳۳۰-۰۰

قیمت ۲۰۰۰۰ تومان

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است

فهرست مطالب	۵
-------------	---

## فهرست مطالب

پیشگفتار	۹
مقدمه و قدردانی	۱۰
<b>بخش اول: امید به فن آوری های سطح بالا و ناامیدهای دیجیتال</b>	<b>۱۵</b>
<b>فصل ۱: بازنگری وعده فناوری دیجیتال و مدارس</b>	<b>۱۷</b>
مقدمه	۱۹
فن آوری دیجیتال چیست و چرا مهم است؟	۲۴
چرا در فن آوری دیجیتال، به مدارس و آموزش توجه می شود؟	۲۹
به دنبال وابستگی مدارس و فن آوری های دیجیتال	۳۳
امیدهای ویژه و خاص برای مدارس، آموزش و فن آوری های دیجیتال	۳۷
نتیجه گیری	۵۰
<b>فصل ۲: حقایق آشفته استفاده از تکنولوژی دیجیتالی در مدارس</b>	<b>۵۳</b>
مقدمه	۵۵
حمایت سیاسی ناکافی جهت حمایت از تکنولوژی در مدارس	۵۶
نگاهی به آن سوی مشاخره ظاهری میان مدارس و تکنولوژی	۵۸
نتیجه گیری	۶۱
<b>فصل ۳: بازاندیشی در تکنولوژی دیجیتال و مدارس</b>	<b>۶۳</b>
مقدمه	۶۵
از جدیدترین تکنولوژی تا عملی ترین آن	۶۶
لزوم رهایی از تعین گرایی خام تکنولوژیک	۶۸

۶ ..... مدرسه و تحصیل در عصر دیجیتال

۷۲..... از ضد ذات گرایی تا ضد تعیین گرایی

۷۵ ..... مروری بر رویکردهای ضدتعیین گرا برای فهم تکنولوژی

۸۰ ..... اتخاذ یک دیدگاه متفاوت در رابطه با مدارس و فناوری

۸۳ ..... نتیجه گیری

**بخش دوم: درك مدارس، تحصیل و فن آوری دیجیتال ..... ۸۵**

**فصل ۴: فناوری دیجیتال و سیاست گذاری آموزشی..... ۸۷**

۸۹..... مقدمه

۸۹..... اهمیت سیاست آموزشی در استفاده مدارس از فناوری دیجیتال

۹۲..... چرخش جهانی به خط مشی گذاری تکنولوژی در مدارس

۹۴..... تبیین جنبه اقتصادی خط مشی تکنولوژیک مدارس

۹۹..... شناسایی ابعاد اجرایی خط مشی گذاری تکنولوژیک

۱۰۳ ..... نتیجه گیری

**فصل ۵: فناوری دیجیتال و خصوصی شدن آموزش ..... ۱۰۷**

۱۰۹ ..... مقدمه

۱۱۰..... تکنولوژی مدرن و خصوصی شدن آن در مدارس عصر مدرن

۱۱۴ ..... اهمیت بخش خصوصی در تکنولوژی مدارس

۱۱۵ ..... سود آوری تکنولوژی آموزشی مدارس

۱۱۷ ..... مشارکت افراد مهم دیگر در آموزش دیجیتال

۱۱۸ ..... وجه مشترک ارئه آموزش عمومی

۱۱۹ ..... گروه هایی که بدنبال گسترش فناوری های دیجیتال در مدارس هستند

فهرست مطالب .....	۷
گروه های که بدنبال تاثیر بر آموزش از طریق فناوری دیجیتال هستند.....	۱۲۳
گروه هایی که به دنبال ارائه جایگزین آموزش و پرورش هستند .....	۱۲۷
نتیجه گیری .....	۱۲۹
<b>فصل ۶: فن آوری دیجیتال و نگرانی های سازمانی مدارس.....</b>	<b>۱۳۱</b>
مقدمه .....	۱۳۳
فن آوری های دیجیتال و فرهنگ سازمانی مدارس.....	۱۳۸
فن آوری های دیجیتال و خرده فرهنگ های تحصیلی .....	۱۴۳
فن آوری دیجیتال و خرده فرهنگ های اداری مدارس.....	۱۴۴
فن آوری دیجیتال و خرده فرهنگ های تحصیلی مدارس.....	۱۴۸
فن آوری دیجیتال و ساختارهای انضباطی مدارس .....	۱۵۱
نتیجه گیری .....	۱۵۸
<b>فصل ۷: تکنولوژی دیجیتال و تجارب مهم معلمان و دانشجویان.....</b>	<b>۱۶۳</b>
مقدمه .....	۱۶۵
تجربه جالب استفاده تکنولوژی دیجیتال ویژه معلّم .....	۱۶۷
تکنولوژی و نگرانیهای استراتژیک معلّم .....	۱۶۷
فن آوری، مقاومت و توانایی معلم .....	۱۶۹
تجربه مهمّ تکنولوژی دیجیتال برای دانش آموز .....	۱۷۳
تکنولوژی و اقتصاد خود کلاس درس .....	۱۷۴
تکنولوژی و نسخه برداری از لایه بندی اجتماعی .....	۱۷۶
فن آوری تاکتیک ها و مقاومتها .....	۱۷۹

۸	مدرسه و تحصیل در عصر دیجیتال
۱۸۲	نتیجه گیری
۱۸۷	<b>بخش سوم: اقدام در مورد مدارس در عصر دیجیتال</b>
۱۸۹	<b>فصل ۸: بازسازی مدارس و مدرسه داری در عصر دیجیتال</b>
۱۹۱	مقدمه
۱۹۱	مفهوم حیاتی مدارس و مدرسه داری در عصر دیجیتال
۱۹۵	فناوری های دیجیتال و سیاست های گسترده تر مدارس و مدرسه داری
۱۹۷	فناوری های دیجیتال و سیاست تجربی مدارس و مدرسه داری
۱۹۸	به سوی یک مدرسه آینده عادلانه تر در عصر دیجیتال
۱۹۹	نتیجه گیری
۲۰۱	<b>فصل ۹: تنظیم مجدد مدارس و تحصیل در عصر دیجیتال</b>
۲۰۳	مقدمه
۲۰۸	ترغیب به استفاده از يك رویکرد «منبع باز» نسبت به تهیه فن آوری دیجیتال توسط مدارس
۲۱۲	تشویق مدارس به «سست شدن» در استفاده از فن آوری دیجیتال
۲۲۱	توسعه و اشاعه سواد دیجیتال در مدارس
۲۲۶	ایجاد آگاهی عمومی در مدارس و آگاهی انتقادی از تکنولوژی دیجیتال
۲۲۹	دست یابی به دانش پژوهی جدی در مدارس و تکنولوژی دیجیتال
۲۳۳	نتیجه گیری
۲۳۵	<b>فهرست منابع</b>

## پیشگفتار

این کتاب، یک بررسی گسترده و انتقادی را درباره‌ی موضوعی که در قلب آموزش<sup>۱</sup> معاصر قرار دارد، ارائه می‌دهد. در حال حاضر، استفاده از فن‌آوری دیجیتال در مدارس<sup>۲</sup> و تحصیل<sup>۳</sup> در سراسر جهان، یک ویژگی کلیدی محسوب می‌شود. به رغم برتری آن، استفاده از فن‌آوری به صورت مداوم تا جایی ادامه پیدا کرده که به حوزه‌ای از آموزش تبدیل شده است که خصوصاً از جانب افرادی که بیش از همه درگیر [استفاده از] آن هستند و تحت تأثیر آن قرار دارند، به ندرت توجه و تفکر انتقادی<sup>۴</sup> پایداری را دریافت می‌کند. فن‌آوری، دوست دارد موضوعی باشد که بسیاری از معلمان، دانش‌آموزان، والدین و سیاست‌گذاران و حتی رویکردهای تحصیلی، آن را به عنوان یک موضوع عادی و نه انعکاسی<sup>۵</sup> در نظر بگیرند.

با در نظر گرفتن تصویری وسیع‌تر از آنچه جنبه‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و تجاری مدارس و تحصیل را در عصر دیجیتال<sup>۶</sup>، تحت تأثیر قرار داده، این کتاب به دنبال ارائه‌ی درک بهتری از آن چه هنگامی که [فن‌آوری] دیجیتال و آموزشی در لباس فن‌آوری مدارس، پا به میدان می‌گذارند، اتفاق می‌افتد، و آن چه اتفاق نمی‌افتد، می‌باشد.

به صورت خاص، این کتاب، تحصیل [در عصر] معاصر را با توجه به عدالت اجتماعی<sup>۷</sup>، برابری و دموکراسی مشارکتی<sup>۸</sup> بررسی می‌کند. تلاش برای سیاسی کردن یک حوزه‌ی آموزشی بحث‌برانگیزی که به طور فزاینده‌ای در حال سیاسی‌زدایی شدن است، زمینه را برای به چالش کشیدن بسیاری از تناقضاتی که مشخص‌کننده‌ی حوزه‌ی فن‌آوری آموزشی در حال حاضر می‌باشد، فراهم کرده است، نویسنده در پایان، جمع‌بندی خود را با ارائه‌ی

- 
1. Education
  2. Schools
  3. Schooling
  4. Critical Attention & Thought
  5. Reflective
  6. Digital Age
  7. Social Justice
  8. Equality And Participatory Democracy



پیشنهاداتی در مورد آشکالی که مدارس و تحصیل در عصر دیجیتال می‌تواند و باید به کار گیرند، بیان کرده است.

این کتاب، یک کتاب کامل برای افرادی است که علاقه‌مند به کارگیری و استفاده از فن‌آوری در آموزش هستند، می‌باشد، کتاب حاضر، همچنین برای سیاست و سیاست‌گذاران آموزشی که آن را احاطه کرده‌اند مفید است. بسیاری از افراد نیز ممکن است، طرح‌های پیشنهادی نوآورانه‌ی آن را برای استفاده از تکنولوژی، در زمینه‌ی تدریس و تحصیل خودشان الهام بخش بدانند.

نیل سلوین، مدرس ارشد در آزمایشگاه دانش لندن، مؤسسه‌ی آموزش، دانشگاه لندن، کشور انگلستان می‌باشد.

## مقدمه و قدردانی

کتاب حاضر، کتابی است که برای نه‌علیه. جامعه‌ی فناوری آموزشی، نگارش شده است. در طول دوره‌ی تحقیق و نویسندگی‌ام در مورد مدارس و فن‌آوری، گه‌گاهی با تکذیب‌هایی در مورد رد این موضوع که استدلال‌های بنده‌علیه فن‌آوری است و من تا حدودی «ضد فن‌آوری» هستم مواجه شده‌ام، همچنین با این موضوع مواجه شده‌ام که برخی گفته‌اند او مانند لودیت‌ها<sup>۱</sup> است. امیدوارم هر خواننده‌ای که این کتاب را می‌خواند، متوجه شود که موضوع این بحث‌ها نیست. در عوض، این کتاب تلاش می‌کند به صورت ساده، نگاهی عینی به استفاده از فن‌آوری در مدارس از منظر یک لنز متمرکز غیر فن‌آورانه داشته باشد. البته من این نکته را می‌دانم که این حالت از گسستگی، یک ویژگی معمول برای مباحث آموزشی فن‌آوری نیست، که این حالت، بیش‌تر برای متخصصی رایج است که همه‌چیز را از منظر فن‌آوری می‌بیند. به‌رغم این تقسیم‌بندی، من امیدوارم جایگاه من به‌عنوان کسی که از

---

۱. لودیت‌ها (Luddite) گروهی بودند که در اثنای انقلاب صنعتی قصد متوقف کردن جریان بیکاری و بی‌ارزش شدن کارگران توسط ماشین‌ها را داشتند.

فن‌آوری فاصله گرفته است، و تنها یک ناظر بی‌طرف است، منجر به این نشود که من به مجموعه‌ای از مشاهدات بی‌طرفانه یا حتی خصمانه برسیم. هدف من از نوشتن این کتاب، ارائه‌ی یک قرائت سازنده و نه مخرب از وضعیت فعلی استفاده‌ی مدارس از فن‌آوری در سراسر دنیا است. بنابراین از خوانندگان دعوت می‌کنم برای ایجاد دیدگاه‌های انتقادی مطلع. و امیدوارم دیدگاه‌های انتقادی افزایش یافته. از کاربرد فن‌آوری دیجیتال در مدارس در آینده، به من ملحق شوند.

همان‌گونه که در سراسر کتاب بحث خواهد شد، یک تحلیل انتقادی برای حرکت در جهت ایجاد ادراکاتی واقع‌گرایانه از چشم‌انداز فعلی فن‌آوری آموزشی و شاید مهم‌تر از آن در جهت واقعی کردن توان بالقوه آموزشی مسلم این فن‌آوری‌ها ضروری است. مباحثی که در این کتاب بیان شده است، قطعاً با هدف تخریب تعمدی، منفی‌گرایانه و حتی «ضد فن‌آوری» نبوده است. من شروع به نوشتن یک انتقاد تلخ خشم‌گینانه علیه شکست‌هایی که فن‌آوری در زمینه‌های آموزشی دریافت کرده یا همسو با بحث و جدل‌های محافظه‌کارانه‌ای که اخیراً توسط تارا برابازون<sup>۱</sup>، تاد آپنهایمر<sup>۲</sup> به راه انداخته شده‌اند نیست. در عوض، این کتاب به عنوان یک اصلاح‌کننده‌ی جریان اصلی اظهار نظرهای معروفی است که در مورد مدارس و فن‌آوری دیجیتال، بیان شده است؛ این اظهار نظرها توسط جمع کثیری از متخصصان حوزه‌ی فن‌آوری، متخصصان حوزه‌ی آموزش، روان‌شناسان اجتماعی و متخصصان حوزه‌ی تعلیم و تربیت که جامعه‌ی فن‌آوری آموزشی تحصیلی را تشکیل می‌دهند، بیان شده است. در حالی که بحث و جدل‌های در مورد فن‌آوری‌ها و مدارس، تحت سلطه‌ی چنین جریان‌اتی قرار دارند، سودمندی آن‌ها از طریق یک بی‌رغبتی عمومی که اذعان به پیچیدگی ساختارهای اجتماعی دارند محدود می‌شود، ساختارهای اجتماعی‌ای که حتی بی‌ضررترین کاربرد فن‌آوری در کلاس درس را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهند.

---

1. Tara Brabazon  
2. Todd Oppenheimer

با اتخاذ این موضع متضاد، کتاب *مدرسه و تحصیل در عصر دیجیتال*<sup>۱</sup>، به دنبال بخشیدن جانی دوباره به يك سنت تحلیل اجتماعی انتقادی از آموزش و فن آوری است که در دهه های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ به صورت مختصر جریان داشت، این سنت، از آن موقع به بعد، تحت الشعاع انبوهی از نوشته های غیرانتقادی و فن آوری محور<sup>۲</sup> که اکنون بر ادبیات فن آوری آموزشی تسلط دارند، قرار گرفت. در واقع، هرکسی که به دنبال درک چشم انداز فن آوری آموزشی معاصر باشد، قطعاً به زمان تحلیل های هوشمند آموزشی دوران قبل از اینترنت در مورد «محاسبه ی آموزش<sup>۳</sup>» و «میکروها در مدارس<sup>۴</sup>» که توسط نویسندگانی مانند سی.آ. بورز، لاری کوبان، استیون هوداس، استفان کر، هانک بروملی، مایکل اپل، هیوئی، مک کی، جان بینون، کوین رویینزو و فرانک وبستر بیان شده بود، برخورد گشت. همه ی این نویسندگان، انتقادهای دقیق ساختارمند و وسیعی را از نحوه ی شکل گیری اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی و تاریخی فن آوری های آموزشی دیجیتال در زمان خودشان، ارائه کردند. با این حال، همه ی این نویسندگان متوجه شدند که مباحث آن ها توسط جریان اصلی جامعه ی فن آوری آموزشی تحصیلی، صراحتاً نادیده گرفته شده است. چنین بی تفاوتی هایی موجب شدند شد اکثر این نویسندگان از موضوع فن آوری آموزشی به سرعت عبور کنند. آن ها توجه خود را از دنیای منزوی و گاهی اوقات خشمگین فن آوری آموزشی، به سمت حوزه هایی از تحقیق درباره مسائل آموزشی که نسبت به انتقاد، موضعی گشوده تر داشتند، متمرکز کردند. به همین خاطر، عدم اظهار نظر افرادی مانند اپل، بروملی، کرو غیره در مورد افراط های اخیر رسانه ی اجتماعی، «وب معنایی» و «پردازش آبری» فن آوری ها را در آموزش، به شدت، مایه ی شرم ساری است. همه ی ادبیات فن آوری آموزشی به خاطر فقدان آن ها فقیرتر و بی محتواتر شده است.

- 
1. Schools And Schooling In The Digital Age
  2. Techno-Centric
  3. Educationcomputing
  4. Micros In Schools

اگرچه این کتاب براساس کار، نظرات و مباحث خیلی از افراد نگارش شده است، اما نهایتاً من مسئول نگارش آن بوده‌ام، بنابراین هرگونه سرزنش، انتقاد یا مجازات باید صرفاً متوجه شخص بنده باشد. منظورم این است که افراد زیادی وجود دارند که شایسته‌ی تقدیر و تشکر مخصوص هستند زیرا نظرات و مباحثی که در این کتاب مطرح شده است با استفاده از کمک آن‌ها بوده است. به خصوص در زمینه‌ی به چالش کشیدن و اصلاح خطوط فکری افراطی‌تر در مورد فن‌آوری و آموزش که من سال‌ها آن‌ها را دنبال کرده‌ام. همان‌گونه که طراح بدنام مستبد و ایواین وستوود، زمانی بیان کرده بود؛ «من با هر چیزی که عادت به گفتنش دارم، مخالفم» (به نقل از بروکس، ۲۰۰۷، ص. ۲۵). اگرچه این موضوع به صورت کامل در مورد من مصداق ندارد، امیدوارم تغییر در تفکراتم که در این کتاب، مشخص شده است، هنگامی که با برخی از نوشته‌ی‌های پیشین من مقایسه می‌شود، این نیاز را که نویسندگان حوزه‌ی تحصیلی باید تمایل‌شان به باز بودن، داشتن دیدگاه‌های مشروط، داشتن شک‌گرایی افراطی، و تحقیق مجدد روی نظرات‌شان را حفظ کنند، نشان دهد. در این موضوع شکی نیست که اگر من کتابی مشابه را ظرف ده سال بنویسم قطعاً برخی از مباحثم احتمالاً جایگزین برخی دیگر خواهد شد. به هر حال در زمانی که محتوای این کتاب را تنظیم می‌کردم، مهم‌ترین استدلال‌ها و انتقاداتی را که تا آن زمان می‌توانستم در مورد مدارس و فن‌آوری دیجیتال بیان کنم، در کتاب آورده‌ام.

با داشتن این گشودگی در ذهنم، مناسب است از افرادی که در رشد مطالعات، تفکر و نویسندگی‌ام در حوزه‌ی آموزش، فن‌آوری و جامعه به من کمک کردند، تشکر کنم. در طول ۱۵ سال گذشته از نویسندگی در کنار دیگران. به صورت خاص، استفان، گارد، جان فیتز، جان فورلانگ، فیل پروان. در مورد موضوعاتی که به آن‌ها اشاره کردم، فوق‌العاده بهره‌مند شده‌ام. در طول سال‌های نویسندگی در مورد مدارس و فن‌آوری، مردم زیادی نیز توصیه‌ها و انتقاداتی را به من ارائه کرده‌اند. این افراد، شامل کری فیسر، سونیا لوینگستون و الن هلسپر می‌شوند. همچنین باید از همکاران دانشگاهایی خودم به خاطر توصیه‌ها و نظرات‌شان در

مورد همه‌ی جنبه‌های کارم چه در گذشته و چه در زمان حال، تشکر کنم. در طول مدت زمان طولانی حضورم در دانشکده‌ی علوم اجتماعی کاردیف، بسیاری از همکاران، همواره از من حمایت کرده و مرا مورد تشویق قرار می‌داند. به‌ویژه، گارس ریس، برین دیویس، سالی پاور، سارا دلامونت، رابرت ایوانز، تیریور ویلند، پاتریک وایت، سارا ویلیامز، پیتر فیبرادر، جین سالیس‌بری، امان رینولد، امان ولش، هری کولینز و رالف فیور. در طول تحصیل در دانشگاه بریستول، از حمایت‌های سوزان رابرتسون و تیم رود تشکر می‌کنم. شغلی فعلی من در آزمایشگاه دانش لندن، مورد حمایت شماری از افرادی که باید از آن‌ها تشکر کنم قرار داشته است: شاکو باناجی، دیوید باکینگهام، اندریو برن، لیسبت دی‌بلاک، سوگرانمر، ناشاتا گوستی، کری جویت، مگدالینی کولوکیتا، دایانا لوری لارد، هاروی ملار، ریچارد نوس، ماترین الیور، جان پوتر، ربکا ویلت و مایکل یانگ.

سرانجام باید بگویم که از کار سنگینی که برای تولید یک کتاب انجام می‌شود، کاملاً آگاهم. بنابراین در ارتباط با نگارش و تولید این کتاب، باید از ویرایش‌گران سلسله مجلدات «مبانی و آینده آموزش» تشکر کنم. به‌طور ویژه می‌خواهم از سالی پاور و مایکل ریس برای مطالعه‌ی دقیق نسخه‌ی پیش‌نویس این کتاب تشکر کنم. همچنین مایلم از تمام اعضای تیم تولید و ویرایش انتشارات روتلج، خصوصاً آنا کلارکسون، چارلز هاینز و سارا مارچینگتون ویراستار انتشارات، تشکر کنم.

نیل سلوین

لندن، جولای ۲۰۱۰