

به نام خدا

# فناوری و تکنولوژی در کلاس درس

مولفان :

زینب قنبرزاده

نرگس پیامی

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۲)

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

chaponashr.ir

سرشناسه: قنبرزاده، زینب، ۱۳۵۷  
عنوان و نام پدیدآور: فناوری و تکنولوژی در کلاس درس / مولفان زینب قنبرزاده، نرگس پیامی.  
مشخصات نشر: ارسطو (سازمان اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۲.  
مشخصات ظاهری: ۱۲۵ ص.  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۶۹۴-۶  
وضعیت فهرست نویسی: فیبا  
یادداشت: کتابنامه: ص ۱۲۵-۱۱۶.  
موضوع: فناوری و تکنولوژی - کلاس درس  
شناسه افزوده: پیامی، نرگس، ۱۳۵۴  
رده بندی کنگره: BF۷۷۷  
رده بندی دیویی: ۱۵۵/۸  
شماره کتابشناسی ملی: ۹۴۹۸۰۲۲  
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

نام کتاب: فناوری و تکنولوژی در کلاس درس  
مولفان: زینب قنبرزاده - نرگس پیامی  
ناشر: ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)  
صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر  
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد  
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۲  
چاپ: زیرجد  
قیمت: ۱۱۴۰۰۰ تومان  
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان:  
<https://chaponashr.ir/ketabresan>  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۶۹۴-۶  
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵  
[www.chaponashr.ir](http://www.chaponashr.ir)



انتشارات ارسطو



## فهرست مطالب

۷	پیشگفتار.....
۹	فصل اول.....
۹	مروری بر تاریخی.....
۱۰	از دست نوشته ها تا ماشین: تاریخچه ای مختصر.....
۱۲	پذیرش اولیه فناوری در مدارس ایران.....
۱۳	نقش دولت و سیاست در پیشرفت دیجیتال.....
۱۵	نقاط عطف کلیدی در تکامل ادتک ایران.....
۱۷	سنتی در مقابل دیجیتال: یک دیدگاه فرهنگی.....
۱۹	مقاومت و پذیرش: پویایی اجتماعی.....
۲۱	مطالعات موردی: مدارس دیجیتال پیشگام در ایران.....
۲۲	درس هایی از گذشته، اهداف آینده.....
۲۵	فصل دوم.....
۲۵	مبانی کلاس درس دیجیتال.....
۲۶	تعریف کلاس درس دیجیتال: مولفه های کلیدی.....
۲۸	چشم انداز کنونی فناوری آموزشی در ایران.....
۳۰	نیازهای زیرساخت: از اتصال به سخت افزار.....
۳۲	اکوسیستم بسترهای آموزش دیجیتال.....
۳۴	مزایا و معایب یک محیط یادگیری دیجیتالی.....
۳۵	طراحی ابزارهای جهانی برای بافت ایرانی.....
۳۷	پرداختن به شکاف دیجیتال: مدارس روستایی در مقابل شهری.....
۴۰	ملاحظات اخلاقی در عصر دیجیتال.....
۴۳	فصل سوم.....
۴۳	نقش معلمان در دنیای دیجیتال.....
۴۴	انتقال از آموزش سنتی به دیجیتال.....
۴۵	ارتقاء مهارت: توسعه حرفه ای مستمر برای معلمان.....
۴۷	تعادل بین فناوری و تعامل انسانی.....
	پذیرش روش های آموزشی نوآورانه: کلاس های درس معکوس، گیمیفیکیشن و غیره
۴۹	.....

۵۱.....	ارزیابی دیجیتال و مکانیزم های بازخورد.....
۵۳.....	تشویق همکاری معلمان از طریق جوامع آنلاین.....
۵۵.....	پرداختن به نگرانی های معلم: حریم خصوصی، زمان تماشای صفحه و موارد دیگر.....
۵۷.....	داستان های موفقیت: معلمان در حال دگرگونی کلاس های درس خود.....
۶۱.....	فصل چهارم.....
۶۱.....	درگیر کردن دانش آموزان در عصر دیجیتال.....
۶۲.....	مناسب سازی محتوا برای بومیان دیجیتال.....
۶۴.....	یادگیری بازی سازی: مزایا و چالش ها.....
۶۶.....	تشویق سواد دیجیتال و ایمنی.....
۶۸.....	تسهیل یادگیری خودگام و شخصی.....
۷۰.....	پرورش آداب دیجیتال و رفتار آنلاین.....
۷۲.....	استفاده از رسانه های اجتماعی برای اهداف آموزشی.....
۷۴.....	دانش آموزان به عنوان هم‌سازان محتوای دیجیتال.....
۷۶.....	بازخورد دانش آموزان: چه کار می‌کند و چه کار نمی‌کند.....
۷۹.....	فصل پنجم.....
۷۹.....	تلفیق زبان و فرهنگ فارسی در آموزش دیجیتال.....
۸۰.....	اهمیت محتوای محلی شده.....
۸۱.....	تجلیل از ادبیات و تاریخ فارسی در مازول های دیجیتال.....
۸۳.....	پلتفرم های ترویج یادگیری زبان فارسی.....
۸۵.....	ترکیب آموزه های اسلامی در قالب دیجیتال.....
۸۷.....	ابزارهای تعاملی تجلیل از میراث و سنت های ایرانی.....
۸۹.....	پرداختن به تعصبات و کلیشه ها در بسترهای آموزشی جهانی.....
۹۱.....	ترویج هویت ملی در چشم انداز دیجیتال جهانی.....
۹۵.....	فصل ششم.....
۹۵.....	همکاری دیجیتال و کار تیمی در آموزش.....
۹۶.....	ظهور ابزارها و بسترهای مشارکتی.....
۹۷.....	ترویج کار تیمی در یک محیط مجازی.....
۹۹.....	تسهیل همکاری های بین المللی دانشجویان.....
۱۰۲.....	استفاده از فناوری های ابری برای اشتراک گذاری بدون درز.....

۱۰۴	پرداختن به چالش های کار گروهی دیجیتال
۱۰۷	فصل هفتم
۱۰۷	آموزش با نیازهای ویژه در عصر دیجیتال
۱۰۸	تطبیق ابزارهای دیجیتال برای نیازهای آموزشی متنوع
۱۰۹	مسیرهای یادگیری شخصی شده برای دانش آموزان دارای معلولیت
۱۱۱	فن آوری های کمکی و اجرای آنها
۱۱۴	آموزش مربیان برای استفاده از ابزارهای دیجیتال برای گنجاندن
۱۱۶	منابع و مآخذ
۱۱۷	منابع فارسی
۱۲۳	منابع لاتین



## پیشگفتار

گستره ترقی و پیشرفت فناوری از دیگر فعالیت‌های اقتصادی و فرهنگی بسیار سریع‌تر و گسترده‌تر بوده تا جایی که ظهور و بروز آن در مراکز آموزشی، عرصه را برای فعالیت‌های شیوه‌های سنتی آموزشی کاملاً محدود و بسته کرده است. همچنین گسترش رسانه‌های جمعی و همگانی چون اینترنت در میان اقشار مختلف جامعه، زمینه آموزشی مبتنی بر فضای مجازی و سایبری را تشدید کرده است. لذا فرهنگ یاددهی و یادگیری در نظام آموزشی خواسته یا ناخواسته تحول‌پذیر خواهد شد و این تغییر و تحول باید قدم به قدم با تفکر و درایت باشد و ورود به این عرصه، نوع جدیدی از آموزش را می‌طلبد که با آموزش سنتی هم‌خوانی ندارد. در حال حاضر بسیاری از کشورهای دنیا به تأسیس مدارس الکترونیکی یا مدارس هوشمند دست زده‌اند که با فراگیران و تحولات عصر حاضر تطبیق دارد. مدارس هوشمند از دستاوردهای مهم توسعه فناوری اطلاعات در برنامه‌های آموزش و پرورش است که فواید و آثار و نتایج آن نه فقط در محیط آموزشی تأثیرات خود را خواهد داشت بلکه تحولی نوین همراه با تجارب واقعی محیط زندگی دانش‌آموزان و فردای آن‌ها خواهد بود، لذا این کتاب به بررسی اهمیت فناوری و تکنولوژی در آموزش پرداخته شده است.

## مقدمه

در حال حاضر در جهان امروز تکنولوژی آموزشی به مفهوم رویکردی بر چگونگی آموزشی در ارتباط با اهداف، توانسته است با تکیه بر اصول و یافته های علمی، به ویژه روانشناسی یادگیری، ابزار و وسایل در دسترس را اعم از اشیاء ساده ای همچون گچ و تابلو یا دستگاه های پیچیده ای مانند کامپیوتر، برای بهینه کردن آموزش و بالا بردن کیفیت آن به خدمت گیرد. استفاده از وسایل کمک آموزشی یکی از جنبه های کاربرد تکنولوژی آموزشی در مدارس است و حتی تکنولوژی آموزشی دارای دامنه ای وسیع تر از کاربرد مواد و وسایل کمک آموزشی است. در تکنولوژی آموزشی، می توان از روش طراحی، اجرا، ارزیابی فرآیند تدریس و یادگیری که در آن از منابع غیر انسانی استفاده می شود به علاوه از علوم مختلفی نظیر روانشناسی و علم ارتباطی بهره گرفت. معلمان با استفاده از تکنیک های تکنولوژی آموزشی که می دانند، طرح هایی را برای آموزش ارائه می دهند که ضمن تسهیل آموزش، یادگیری سریع تر، موثر و پایدار تر خواهد داشت.

در گذشته اغلب آموزش های فردی بر این فرض مبتنی بودند که تمامی بخش های مغز در فرآیند یادگیری سهیم هستند و نمی توان بخش مشخصی را مختص یادگیری دانست. این عقیده دیدگاهی روشنگرانه درباره هوش و یادگیری ارائه کرد که در ابزارهای سنجش هوش نیز تجلی یافت. دانش آموزان دارای ظرفیت های یادگیری کلی نیستند، بلکه ظرفیتهای چند گانه ای در یادگیری دارند. به دیگر سخن، کسانی که از نظر مغزی در یک زمینه با مشکل مواجه هستند، می توانند در سایر زمینه ها توانایی های بالایی داشته باشند. در همین راستا، به کارگیری ابزار کمک آموزشی در آموزش و ارزشیابی، بسیار مفید است.

فرصت هایی را که تکنولوژی آموزشی برای یادگیری دانش آموزان فراهم نموده است مشروط بر این است که معلمان از این ابزارها و وسایل در آموزش هایشان به طرز صحیحی استفاده نمایند. بنابراین بهره گیری از تکنولوژی آموزشی می تواند به نحو موثری در کاهش میزان تاثیر کمبود معلمان آگاه و دلسوز علاقه مند نقش داشته باشد، معلمان نظام های آموزشی پیشرفته، ضمن استفاده از روش های جدید آموزشی و بهره گیری از فناوری اطلاعات در کلاس درس، از وسایل کمک آموزشی گوناگونی هم استفاده می کنند. به کارگیری وسایل کمک آموزشی، معلمان و مسئولان آموزشی را همواره جهت نیل به اهداف غایی آموزش و پرورش هدایت می کند.



فصل اول

مروری بر تاریخی

### از دست نوشته ها تا ماشین: تاریخچه ای مختصر

تبدیل ایران به عصر دیجیتال سفری چند وجهی است که قرن‌ها پیشرفت تاریخی، فرهنگی و فناوری را در بر می‌گیرد. این بخش به بررسی این سفر دگرگون کننده می‌پردازد و به بررسی تغییر از دست نوشته های دست نویس به عصر ماشین ها و فناوری های دیجیتال می‌پردازد. درک این زمینه تاریخی برای قدردانی از چالش ها و فرصت هایی که ایران در ادغام فناوری در آموزش با آن مواجه شده است بسیار مهم است. این بررسی اجمالی تاریخی توسط طیفی از مراجع اخیر، عمدتاً از سوی محققان ایرانی، پشتیبانی خواهد شد تا درک جامعی از تکامل دیجیتالی ایران ارائه کند.

ریشه‌های میراث فکری ایران به ایران باستان بازمی‌گردد، جایی که دانشمندان و کاتبان به دقت دست‌نوشته‌ها را می‌ساختند. دانشمندان فارسی در زمینه های مختلف از جمله ریاضیات، پزشکی، نجوم و ادبیات مشارکت چشمگیری داشتند. اثر تاریخی ابن سینا «قانون الطب» (کتاب القانون فی الطب) مؤید ایرانی، گواهی بر سنت فکری ایرانی است (نصر، ۱۳۸۶، ص ۴۲). این فرهنگ مبتنی بر نسخه خطی، شالوده انتشار دانش را در ایران پی ریزی کرد.

عصر طلایی اسلامی، از قرن هشتم تا سیزدهم، شاهد پیشرفت‌های چشمگیری در علم، فلسفه و هنر بود. دانشمندان ایرانی مانند فارابی، خوارزمی و ابن سینا در این احیای فکری نقش اساسی داشتند. نسخ خطی در این دوره به عنوان رسانه اولیه ثبت و اشتراک دانش تبدیل شد (انصاری، ۱۳۹۵، ص ۸۷). قابل ذکر است که بیت الحکمه (بیت الحکمه) در بغداد به عنوان مرکزی برای ترجمه و حفظ نسخه های خطی از فرهنگ های مختلف از جمله آثار فارسی بوده است (اقبال، ۱۳۹۳، ص ۱۱۹).

سلسله صفویه (۱۵۰۱-۱۷۳۶) دوران مهمی را در تاریخ ایران رقم زد که با شکوفایی هنر و فرهنگ مشخص شد. خوشنویسی جزء لاینفک تولید نسخ خطی شد و خوشنویسان چیره دستی چون میرعماد حسنی اثر محو نشدنی خود را بر نسخ خطی فارسی بر جای گذاشتند (سودآور، ۱۳۹۰، ص ۲۳۵). این دوره شاهد آمیختگی هنرهای ایرانی و اسلامی بود که سنت نسخه‌های خطی را غنی تر کرد.

سلسله قاجاریه قرن نوزدهم شاهد ورود عکاسی به ایران بود. حاکمان قاجار از این فناوری جدید استقبال کردند و در نتیجه آثار بصری آن دوران حفظ شد (کریمی، ۱۳۹۷، ص

۵۶). اگرچه عکاسی جایگزین نسخه‌های خطی نشد، اما اولین نمونه‌ای از فناوری بود که بر مستندات تاریخ و فرهنگ ایران تأثیر گذاشت.

سلطنت رضاشاه پهلوی (۱۹۲۵-۱۹۴۱) تلاش‌های نوسازی قابل توجهی از جمله استفاده اولیه از فن‌آوری محاسباتی برای اهداف اداری را معرفی کرد (علاءالدینی، ۱۳۹۴، ص ۷۲). ورود دستگاه‌های پانچ کارت در ادارات دولتی اولین گام به سمت مکانیزاسیون در ایران بود. با این حال، این تحولات از نظر دامنه محدود بود و در درجه اول بر عملکردهای اداری متمرکز بود.

انقلاب ایران در سال ۱۳۵۷ تغییرات سیاسی و اجتماعی قابل توجهی را به همراه داشت. دولت جدید به رهبری آیت الله خمینی بر خوداتکایی تأکید داشت و درصدد کاهش اتکا به فناوری‌های غربی بود (اسفندیاری، ۱۳۹۵، ص ۱۱۲). این دوره وقفه‌ای در تعامل ایران با پیشرفت‌های تکنولوژیکی جهانی بود که منجر به سطحی از انزوا در بخش‌های مختلف شد.

اواخر قرن بیستم شاهد ورود تدریجی فناوری‌های دیجیتال در ایران بودیم. یکی از نقاط عطف قابل توجه، تأسیس سازمان تحقیقات علم و فناوری ایران (IROST) در سال ۱۹۸۰ بود (حسینی، ۱۳۹۶، ص ۱۴۳). این سازمان نقشی محوری در ترویج تحقیق و توسعه فناوری در ایران ایفا کرد.

اواخر دهه ۱۹۹۰ شاهد ظهور اینترنت در ایران بود که یک لحظه مهم در تاریخ دیجیتال کشور را رقم زد (خمیس آبادی و همکاران، ۲۰۱۸، ص ۲۰۷). اینترنت راه‌های جدیدی را برای ارتباط، دسترسی به اطلاعات و امکانات آموزشی باز کرد. دولت ایران، در حالی که در ابتدا در مورد پذیرش اینترنت محتاط بود، اهمیت آن را درک کرد و شروع به سرمایه‌گذاری در زیرساخت اینترنت و سواد دیجیتال کرد (کوثری و همکاران، ۲۰۱۹، ص ۶۸).

با ورود ایران به عصر دیجیتال، با طیف وسیعی از چالش‌ها و فرصت‌ها در ادغام فناوری در آموزش مواجه شد. چالش‌ها شامل رسیدگی به شکاف دیجیتال، اطمینان از دسترسی به منابع آموزشی آنلاین با کیفیت، و پیمایش مسائل مربوط به سانسور و کنترل محتوای آنلاین بود (علیزاده و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۱۲۴). از سوی دیگر، عصر دیجیتال فرصت‌هایی را برای رویکردهای آموزشی نوآورانه، دسترسی گسترده به مواد آموزشی و همکاری جهانی ارائه می‌دهد (رستمی و همکاران، ۲۰۲۱، ص ۸۹).

سفر ایران از نسخه‌های خطی به ماشین‌ها گواهی بر میراث غنی فکری و پایداری آن در برابر تغییرات تاریخی، سیاسی و فناوری است. درک این زمینه تاریخی برای درک پیچیدگی‌های ادغام فناوری در آموزش در ایران بسیار مهم است. در حالی که این کشور به استقبال از عصر دیجیتال ادامه می‌دهد، باید از نقاط قوت تاریخی خود استفاده کند و در عین حال چالش‌ها و فرصت‌های عصر مدرن را بررسی کند.

### پذیرش اولیه فناوری در مدارس ایران

ادغام فناوری در آموزش، سفری دگرگون‌کننده برای ایران بوده است و بررسی پذیرش اولیه فناوری در مدارس ایران برای درک این فرآیند ضروری است. این بخش به بافت تاریخی می‌پردازد و چگونگی راه یافتن فناوری به سیستم آموزشی ایران را بررسی می‌کند. توجه به چالش‌های پیش‌رو و فرصت‌هایی که در این مرحله به دست می‌آیند، بسیار مهم است، زیرا آنها چشم‌انداز فعلی فناوری را در مدارس ایران شکل داده‌اند. این بررسی اجمالی تاریخی با منابع اخیر، عمدتاً از سوی محققان ایرانی، پشتیبانی می‌شود که درک جامعی از هجوم اولیه ایران به فناوری آموزشی ارائه می‌کند.

تعامل اولیه ایران با فناوری آموزشی به اواخر قرن بیستم باز می‌گردد. در دهه ۱۹۸۰، برنامه‌های آموزشی تلویزیونی به عنوان یکی از اولین اشکال یادگیری با کمک فناوری ظهور کرد (حسینی، ۱۳۹۵، ص ۴۵). هدف این برنامه‌ها تکمیل آموزش سنتی کلاس درس و دسترسی دانش‌آموزان به طیف وسیع تری از محتوای آموزشی بود.

اواخر دهه ۱۹۹۰ با ورود اینترنت در آموزش و پرورش ایران، نقطه عطف مهمی بود. دولت ایران پتانسیل اینترنت را به عنوان ابزاری برای آموزش شناخت و شروع به سرمایه‌گذاری در زیرساخت اینترنت مدارس کرد (کوثری و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۷۸). در این دوره، مرکز آکادمیک آموزش، فرهنگ و پژوهش (ACECR) تأسیس شد که نقشی حیاتی در ترویج آموزش الکترونیکی داشت (فرهادی و همکاران، ۲۰۱۹، ص ۹۲). اینترنت منابع و فرصت‌های آموزشی فراوانی را برای دانش‌آموزان و مربیان به ارمغان آورد.

پذیرش زودهنگام فناوری در مدارس ایران بدون چالش نبود. شکاف دیجیتال، به ویژه بین مناطق شهری و روستایی، مانع مهمی بود (صالحی و همکاران، ۱۳۹۷، ص ۱۲۰). مدارس روستایی اغلب فاقد زیرساخت‌ها و منابع لازم برای پذیرش کامل فناوری آموزشی بودند که منجر به نابرابری در دسترسی به منابع یادگیری دیجیتال می‌شد (آزادارمکی و

همکاران، ۲۰۲۱، ص ۵۶). علاوه بر این، نظام آموزشی ایران در ارائه آموزش و حمایت کافی برای معلمان برای استفاده مؤثر از فناوری در کلاس های درس خود با چالش هایی مواجه بود (غنی زاده و همکاران، ۱۳۹۶، ص ۱۶۳).

دولت ایران به اهمیت فناوری آموزشی پی برد و برای ارتقای یکپارچگی آن گام برداشت. تأسیس سازمان فناوری اطلاعات ایران (ITO) در سال ۱۳۸۱، تلاش چشمگیری برای هماهنگی و پیشرفت فناوری در بخش های مختلف از جمله آموزش و پرورش بود (موحدزاده و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۷۵). ابتکارات دولت با هدف فراهم کردن مدارس با آزمایشگاه کامپیوتر و بهبود سواد دیجیتال در بین دانش آموزان (بهرامی و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۱۰۹). این تلاش ها نقش تعیین کننده ای در شکل گیری خط سیر فناوری آموزشی در ایران ایفا کردند.

با آغاز قرن بیست و یکم، آموزش الکترونیکی در آموزش و پرورش ایران اهمیت پیدا کرد. پلتفرم های آنلاین و سیستم های مدیریت یادگیری (LMS) به طور فزاینده ای رایج شدند و به دانش آموزان و مربیان راه های جدیدی برای تعامل با محتوای آموزشی ارائه می کردند (نادری و همکاران، ۲۰۱۹، ص ۸۸). همه گیری کووید-۱۹ پذیرش آموزش الکترونیکی را در ایران تسریع بخشید و اهمیت محیط های یادگیری منعطف و پیشرفته را برجسته کرد (خدابخش، ۲۰۲۱، ص ۴۵).

پذیرش زودهنگام فناوری در مدارس ایران نشان دهنده یک مرحله مهم در سفر ایران به عصر دیجیتال است. درک این بافت تاریخی، بینش های ارزشمندی را در مورد چالش ها و فرصت هایی که چشم انداز کنونی فناوری آموزشی در ایران را شکل داده اند، ارائه می کند. از آنجایی که فناوری به تکامل خود ادامه می دهد، برای ایران ضروری است که بر تجربیات اولیه خود تکیه کند و از رویکردهای نوآورانه برای آموزش استفاده کند که از پتانسیل کامل ابزارها و منابع دیجیتال استفاده کند.

### نقش دولت و سیاست در پیشرفت دیجیتال

پیشرفت دیجیتالی هر کشوری به طور پیچیده ای با نقش دولت آن کشور و تدوین سیاست هایی که پیشرفت فناوری را تسهیل می کند، گره خورده است. سفر ایران به عصر دیجیتال نیز از این قاعده مستثنی نیست، زیرا موضع و سیاست های دولت نقشی اساسی در شکل دادن به چشم انداز دیجیتال کشور داشته است. این بخش به بررسی جنبه های تاریخی و

معاصر می‌پردازد که چگونه ابتکارات و سیاست‌های دولت بر توسعه دیجیتال ایران تأثیر گذاشته‌اند. همچنین تأثیر این سیاست‌ها بر آموزش را بررسی می‌کند، که از طیف گسترده‌ای از منابع اخیر از منابع ایرانی و بین‌المللی استخراج می‌شود و همه تاریخ‌ها در تقویم شمسی فارسی ارائه می‌شوند.

قبل از کاوش در عصر دیجیتال ایران، درک مبانی سیاستی که در دوران پیش از دیجیتال گذاشته شد، بسیار مهم است. برنامه‌های توسعه پنج ساله ایران که در سال ۱۹۴۹ آغاز شد، به عنوان چارچوبی برای توسعه اقتصادی و فناوری عمل کرد (پورنادر و همکاران، ۲۰۱۶، ص ۳۱). این طرح‌های اولیه زمینه را برای مشارکت دولت در پیشرفت فناوری با تأکید بر خودکفایی و مدرن‌سازی فراهم می‌کند.

انقلاب ۱۳۵۷ ایران تغییرات قابل توجهی را در فضای سیاسی کشور به وجود آورد. دولت جدید به رهبری آیت الله خمینی سیاست خوداتکایی را در پیش گرفت و شروع به کاهش اتکا به فناوری‌های غربی کرد (خمسه و همکاران، ۲۰۱۸، ص ۴۵). این دوره نشانگر تغییر به سمت استقلال تکنولوژیکی و توسعه فناوری‌های بومی بود.

اواخر قرن بیستم شاهد برداشتن گام‌های مشخصی از سوی دولت ایران به سمت تحول دیجیتال بود. تأسیس وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در سال ۱۹۹۷ نقطه عطف مهمی بود (مهرآرا و صلاحی، ۲۰۱۹، ص ۷۶). این وزارتخانه نقش مهمی در هماهنگی سیاست‌های مربوط به بخش دیجیتال ایفا کرد.

سیاست‌های دولت در عصر دیجیتال تأثیر عمیقی بر آموزش در ایران داشته است. "نقشه راه تحول آموزش دیجیتال" که در سال ۲۰۱۶ راه‌اندازی شد، با هدف ادغام فناوری در سیستم آموزشی انجام شد (منصوری و همکاران، ۲۰۲۱، ص ۱۱۲). این سیاست بر اهمیت سواد دیجیتال و استفاده از فناوری برای اهداف آموزشی تأکید داشت.

دولت ایران سرمایه‌گذاری قابل توجهی در توسعه زیرساخت‌های دیجیتال انجام داده است. طرح‌هایی مانند شبکه ملی اطلاعات (NIN) برای افزایش دسترسی به اینترنت و کاهش اتکا به شبکه‌های بین‌المللی راه‌اندازی شده است (توکلی و مجتهد، ۲۰۲۰، ص ۹۲). این پیشرفت‌های زیرساختی پیامدهای مستقیمی برای دسترسی به منابع آموزش دیجیتال داشته است.