

به نام خدا

# اهمیت و تاثیر علم کامپیوتر در آموزش و پرورش

مولفان :

معصومه زرین چشمه مرادی

زهرا زرین چشمه مرادی

رقيه زرین چشمه مرادی

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: زرین چشمه مرادی، معصومه، ۱۳۶۷  
عنوان و نام پدیدآور: اهمیت و تاثیر علم کامپیوتر در آموزش و پرورش / مولفان معصومه زرین چشمه مرادی، زهرا زرین چشمه مرادی، رقیه زرین چشمه مرادی.  
مشخصات نشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۳.  
مشخصات ظاهری: ۹۲ ص.  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۳۱۳-۵  
وضعیت فهرست نویسی: فیپا  
موضوع: آموزش و پرورش - اهمیت و تاثیر علم کامپیوتر  
شناسه افزوده: زرین چشمه مرادی، زهرا، ۱۳۶۵  
شناسه افزوده: زرین چشمه مرادی، رقیه، ۱۳۶۴  
رده بندی کنگره: PN۲۱۴۷  
رده بندی دیویی: ۸۰۹/۲۰۷  
شماره کتابشناسی ملی: ۹۴۹۳۸۵۷  
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا

نام کتاب: اهمیت و تاثیر علم کامپیوتر در آموزش و پرورش  
مولفان: معصومه زرین چشمه مرادی - زهرا زرین چشمه مرادی - رقیه زرین چشمه مرادی  
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: ۹۲۰۰۰ تومان  
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب‌رسان:  
<https://chaponashr.ir/ketabresan>  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۸-۳۱۳-۵  
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵  
[www.chaponashr.ir](http://www.chaponashr.ir)



انتشارات ارسطو



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵.....	مقدمه.....
۱۳.....	تکنولوژی آموزشی و ارتقا آموزش دانش‌آموزان.....
۱۴.....	تکنولوژی آموزشی و ایجاد رونق در بازار کار.....
۱۵.....	نقاط ضعف و چالش‌های تکنولوژی آموزشی.....
۲۱.....	رونق تکنولوژی در صنعت آموزش.....
۲۳.....	سؤالات ویژه کتاب.....
۲۵.....	تکنولوژی آموزشی.....
۲۷.....	مواد و وسایل آموزشی.....
۳۰.....	راهبردهای آموزشی.....
۳۱.....	تعاریف تکنولوژی آموزشی.....
۳۴.....	مقاومت معلمان.....
۳۸.....	گذری بر تحقیقات صورت گرفته.....
۵۶.....	تاریخچه تکنولوژی آموزشی در جهان.....
۶۲.....	تکنولوژی آموزشی در ایران.....
۶۴.....	طراحی منظم آموزشی.....
۶۷.....	مواد و وسایل کمک آموزشی.....
۶۸.....	نقش مواد و وسایل آموزشی در تدریس و یادگیری.....
۷۱.....	تکنولوژیست آموزشی کیست و چه می‌کند؟.....
۷۶.....	پیشنهاد‌های مبتنی بر یافته‌های تحقیق در این کتاب.....
۸۰.....	پیشنهاد‌های محققان این کتاب.....
۸۵.....	خلاصه کتاب.....
۸۹.....	منابع و مآخذ.....



## مقدمه

علم کامپیوتر به عنوان یکی از مهم‌ترین علوم در عصر حاضر، تأثیرات گسترده‌ای بر آموزش و پرورش داشته است. این علم نه تنها به عنوان یک رشته تخصصی، بلکه به عنوان یک ابزار و زیرساخت اساسی برای دیگر رشته‌ها و زمینه‌های تحصیلی نیز مطرح است. در ادامه به بررسی اهمیت و تأثیرات علم کامپیوتر در آموزش و پرورش پرداخته خواهد شد.

یکی از مهم‌ترین تأثیرات علم کامپیوتر در آموزش و پرورش، افزایش دسترسی به منابع آموزشی است. با توسعه اینترنت و ابزارهای دیجیتال، دانش‌آموزان و معلمان به منابع نامحدودی از اطلاعات و دانش دسترسی پیدا کرده‌اند. این منابع شامل کتاب‌ها، مقالات، ویدئوهای آموزشی و دوره‌های آنلاین می‌باشند که به فرآیند یادگیری و تدریس کمک شایانی می‌کنند (زارعی و همکاران، ۱۳۹۸).

علاوه بر دسترسی به منابع، بهبود روش‌های تدریس نیز از دیگر تأثیرات مثبت علم کامپیوتر است. استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی، شبیه‌سازها و پلتفرم‌های آموزشی آنلاین، روش‌های سنتی تدریس را متحول کرده و به معلمان این امکان را داده است که مطالب را به صورت جذاب‌تر و تعاملی‌تر ارائه دهند (نیکوکار و همکاران، ۱۳۹۷).

شخصی‌سازی آموزش یکی دیگر از مزایای علم کامپیوتر در حوزه آموزش و پرورش است. با استفاده از سیستم‌های مدیریت یادگیری و تحلیل داده‌ها،

معلمان می‌توانند نیازها و توانایی‌های فردی دانش‌آموزان را شناسایی کرده و برنامه‌های آموزشی را بر اساس آن تنظیم کنند. این رویکرد موجب می‌شود که هر دانش‌آموز با توجه به سرعت و سبک یادگیری خود پیشرفت کند (موسوی، ۱۳۹۵).

علم کامپیوتر همچنین نقش مهمی در افزایش تعامل و همکاری میان دانش‌آموزان دارد. ابزارهای ارتباطی و همکاری آنلاین مانند ویدئو کنفرانس‌ها، انجمن‌های بحث و گروه‌های کاری دیجیتال، فرصت‌هایی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کنند تا به تبادل ایده‌ها و همکاری در پروژه‌های مشترک بپردازند (احمدی و همکاران، ۱۳۹۶).

یکی دیگر از جنبه‌های مهم علم کامپیوتر در آموزش و پرورش، افزایش سواد دیجیتال است. با توجه به اینکه دنیای مدرن به طور فزاینده‌ای به تکنولوژی وابسته است، آموزش مهارت‌های دیجیتال به دانش‌آموزان از اهمیت بالایی برخوردار است. این مهارت‌ها شامل کار با نرم‌افزارهای کاربردی، برنامه‌نویسی، امنیت سایبری و استفاده ایمن و اخلاقی از اینترنت می‌باشد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۴).

بهبود ارزیابی‌ها و سنجش‌های تحصیلی نیز از دیگر دستاوردهای علم کامپیوتر است. با استفاده از سیستم‌های ارزیابی الکترونیکی، معلم می‌تواند به سرعت و با دقت بالا عملکرد دانش‌آموزان را ارزیابی کنند. این سیستم‌ها امکان تحلیل دقیق‌تری از نقاط قوت و ضعف دانش‌آموزان را فراهم می‌آورند و به بهبود فرآیند یادگیری کمک می‌کنند (کاظمی، ۱۳۹۳).

علم کامپیوتر همچنین به ارتقای پژوهش‌های آموزشی کمک می‌کند. با استفاده از ابزارهای تحلیلی و داده‌کاوی، پژوهشگران می‌توانند داده‌های آموزشی را به‌طور دقیق‌تری تحلیل کنند و نتایج بهتری از پژوهش‌های خود به دست آورند. این تحلیل‌ها می‌توانند به بهبود روش‌های تدریس و برنامه‌های آموزشی منجر شوند (شریفی و همکاران، ۱۳۹۲).

از سوی دیگر، آموزش از راه دور یکی از مهم‌ترین تحولاتی است که علم کامپیوتر به ارمغان آورده است. این نوع آموزش به خصوص در زمان بحران‌هایی مانند پاندمی کرونا، اهمیت خود را نشان داد. دانش‌آموزان از طریق پلتفرم‌های آموزش آنلاین توانستند به یادگیری خود ادامه دهند و از محتوای آموزشی متنوع بهره‌مند شوند (مرادی و همکاران، ۱۳۹۹).

علم کامپیوتر نیز به پیشرفت‌های تکنولوژیکی در مدارس کمک کرده است. استفاده از تخته‌های هوشمند، تبلت‌ها و کامپیوترهای شخصی در کلاس‌های درس، فرآیند یادگیری را تعاملی‌تر و جذاب‌تر کرده است. این تکنولوژی‌ها همچنین به معلمان امکان می‌دهند که مفاهیم پیچیده را به شیوه‌ای ساده و قابل فهم ارائه دهند (حسینی و همکاران، ۱۳۹۶).

در مجموع، علم کامپیوتر نه تنها روش‌های سنتی آموزش و پرورش را بهبود بخشیده است، بلکه باعث ایجاد روش‌های جدید و نوآورانه‌ای در این حوزه شده است. این علم با فراهم کردن ابزارها و منابع جدید، به بهبود کیفیت آموزش، افزایش دسترسی به دانش، شخصی‌سازی یادگیری، و توسعه مهارت‌های دیجیتال کمک کرده است. بنابراین، اهمیت علم کامپیوتر در آموزش و پرورش به هیچ وجه قابل چشم‌پوشی نیست و

سرمایه‌گذاری در این حوزه می‌تواند به طور مستقیم به بهبود عملکرد تحصیلی و رشد فردی دانش‌آموزان منجر شود.

زمانی که به دنیای امروز نگاه می‌کنیم، نمی‌توانیم از تأثیر فناوری بر تمام جوانب زندگی گذشته بپردازیم. در زمینه آموزش و یادگیری، تکنولوژی نقشی بسیار بزرگی ایفا کرده و به یکی از عوامل کلیدی در ارتقای فرآیند یادگیری تبدیل شده است. از ورود رایانه‌ها به کلاس‌های درس تا استفاده از واقعیت مجازی و هوش مصنوعی، تکنولوژی به طرق مختلفی در فرایند آموزش و یادگیری موثر شده است.

با پیشرفت سریع تکنولوژی، دانش‌آموزان اکنون با دسترسی به ابزارها و منابع آموزشی جدید، به محیط‌های یادگیری پویا و تعاملی دسترسی دارند. این شرایط باعث شده است که انتظارات و نیازهای دانش‌آموزان از فرآیند آموزش تغییر کند و به تجربه‌های یادگیری مبتنی بر فناوری بیشتری اعتماد کنند.

اما چه تأثیری دقیقاً فناوری بر یادگیری دانش‌آموزان داشته است؟ آیا استفاده از تکنولوژی می‌تواند بهبودی معنادار در عملکرد تحصیلی و توانایی‌های دانش‌آموزان ایجاد کند؟ آیا همه جوانب استفاده از تکنولوژی در آموزش باید مورد قبول واقع شود؟

در این کتاب، ما سعی خواهیم کرد به این پرسش‌ها و سوالات مهم پاسخ دهیم. ما به بررسی عمیق تأثیرات مثبت و منفی تکنولوژی بر یادگیری دانش‌آموزان خواهیم پرداخت و سعی خواهیم کرد تا روش‌ها و



استراتژی‌هایی را که برای بهینه‌سازی استفاده از تکنولوژی در آموزش موثر هستند، بررسی کنیم.

به عنوان نویسندگان این کتاب، ما به دنبال بررسی عمیق و گسترده از نقش تکنولوژی در آموزش هستیم و سعی خواهیم کرد تا پیامدهای مختلف استفاده از فناوری را در فرآیند یادگیری دانش‌آموزان روشن سازی کنیم.

در این راستا، ما به بررسی تکنولوژی‌های مختلف مورد استفاده در آموزش و نقش آنها در تحول فرآیند یادگیری پرداخته و با استناد به رویکردهای نظری و مطالعات عملی، تأثیرات مثبت و منفی هر کدام را مورد بررسی قرار می‌دهیم.

همچنین، ما به معرفی بهترین روش‌ها و راهکارهایی که برای یادگیری خلاقانه و نوآورانه با استفاده از تکنولوژی وجود دارد، خواهیم پرداخت. این امر به ما کمک می‌کند تا به عنوان یک منبع قابل اعتماد برای معلمان، والدین و دانش‌آموزان در فرآیند آموزش و یادگیری خدمت کنیم و به آنها کمک کنیم تا از تکنولوژی به بهترین شکل ممکن استفاده کنند.

تکنولوژی آموزشی در عرصه‌های متعدد کارایی خود را نشان داده است. هر فرد، سازمان یا نهادی که از روش‌های پیشنهادی علم تکنولوژی آموزشی بهره گرفته، بیش از پیش بر بهره‌وری و اثر بخشی خود افزوده است.

تکنولوژی آموزشی در آموزش و پرورش به سان چراغی است که در پیش پای روندگان راه آموزش نهاده است، تا با پرتوافکنی خود راه‌های ناشناخته و تاریک را روشن سازد.

در جهان ۱ امروز تکنولوژی آموزشی به مفهوم رویکردی بر چگونگی آموزش در ارتباط با اهداف توانسته است با تکیه بر اصول و یافته‌های علمی و به ویژه روان‌شناسی یادگیری، ابزار و وسائل در دسترس را، اعم از اشیاء ساده ای همانند گچ و تابلوی کلاس و یا دستگاه پیچیده‌ای؛ مانند کامپیوتر، برای بهینه‌کردن آموزش و بالابردن کیفیت آن به خدمت گیرد و علاوه بر این، شیوه‌هایی نشان دهد که دانش‌آموزان با مطالب درسی خلاقانه برخورد کنند و با راهنمایی معلمان خویش، اقدام به تهیه و تولید برخی از مواد آموزشی مورد نیاز نمایند و در این راه علایق و مهارت‌های خود را بکار گیرند تا نتایج مطلوب از آموزش حاصل شود.

امروزه منظور از تکنولوژی آموزشی دیگر کاربرد مواد آموزشی نیست، بلکه به معنای مهندس آموزشی، طراحی و معماری آموزش است. به دیگر سخن مهندسی یک فرایند تعلیم و تربیت است؛ بنابراین همان‌طور که یک ساختمان نیاز به طراح و مهندسی و معمار دارد، یک نظام آموزشی نیازمند تکنولوژی آموزشی است

-والتر، ای، وپتیچ- چارلز، اف، شولز، تکنولوژی آموزشی (ماهیت و کاربرد) ترجمه ایرج اعتماد، شیراز- رهگشا- ۱۳۷۳ ص ۹.

از طرف دیگر، در زمانی زندگی می‌کنیم که هیچ یک از معلمان به تنهایی قادر نیست با تغییرات موجود حتی در رشته‌های تخصصی پیش برود تنها

جبران فاصله سرعت تحولات و عقب ماندگی هر انسان مددجویی از اوایل مختلفی است که تکنولوژی نوین در اختیار ما قرار داده است؛ لذا درمی یابیم که اگر آموزش و پرورش بر پایه علمی استوار نباشد هرگز به صورت فعالیتی ثمر بخش و مؤثر در نخواهد آمد و همیشه به شکل کاری بی نظام و آشفته باقی خواهد ماند، به عبارت دیگر پایبند بودن به آموزش سنتی و بدون توجه به آخرین تغییرات و تحولات علمی تنها نتیجه‌ای که می‌تواند داشته باشد تربیت دانش آموزانی باسواد اندک و غیرکاربردی است که هیچ گونه تأثیر مثبتی، نه در زندگی شخصی خود و نه در توسعه اقتصادی کشور نمی‌توانند داشته باشند.

از طرفی متأسفانه هنوز مفهوم تکنولوژی آموزشی در جامعه آموزشی و پرورشی کشور ما به درستی شناخته نشده هنوز هم شناخت عده زیادی از معلمان از تکنولوژی آموزشی، همان وسایل سمعی و بصری یا کمک آموزشی است، در حالیکه اطلاع از مفهوم جدید تکنولوژی آموزشی مستلزم مطالعه از تکنولوژی آموزشی، نظریات تدریس، یادگیری، تحلیل هدفهای آموزشی، کارایی و جایگاه رسانه‌ها در امر آموزش است. و براین اساس باید مسئولان آموزش و پرورش کشور و معلمان و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت ضروت و شناخت و استفاده از تکنولوژی آموزشی را بیش از هر زمان دیگر احساس کنند. چرا که پیشرفت سریع و توأم با جهش‌های بلند در علوم تکنولوژی در قرن حاضر وظیفه بسیار سنگینی را در قیاس با ادوار گذشته بر دوش همه مسئولان اجتماعی در سطح تصمیم‌گیری به ویژه بر عهده مسئولان آموزش و پرورش کشور قرار داده است.

((همچنین تکنولوژی در صورتی می‌تواند حلال مشکلات و راهگشای مسایل آموزشی باشد که روی همه ابعاد شامل نظام برنامه ریزی درسی، نظام ارزشیابی، نظام استخدام و تربیت معلم، سازمان مدرسه‌ها، سازمان مدیریت و برنامه ریزی آموزشی است، نکته حائز اهمیت این است که بدبینی بسیاری از معلمان نسبت به استفاده از وسائل و روش‌های نوین آموزشی، خود عامل بازدارنده‌ای است که باید باملاحظات حرفه‌ای به خوش بینی تبدیل شود، البته درکنار آماده سازی تجهیزات سخت افزاری مورد نیاز برای استفاده از روش‌های مدرن آموزشی، آماده سازی معلمان برای مهارت ورزی در این زمینه نیز یکی از چالش‌هایی است که توسعه تکنولوژی آموزشی با آن روبروست، باین حال درکنار عوامل تسهیل کننده و امیدوار کننده هم وجود دارد برای مثال رایانه در آموزش ابزاری است برای تقویت و چاشنی آموزش از طریق سخنرانی و یادگیری از طریق گوش دادن برای تبدیل دانایی به توانایی، دانش آموز باید نقش فعالی را در فرایند یادگیری ایفا کند. او نباید برای دریافت اطلاعات، تنها به کتاب درسی و سخنرانی معلم در کلاس اکتفا کند از این طریق کمتر می‌تواند آموخته‌های خود را در موقعیت‌های جدید به کار گیرد و مشکلی را حل کند. اغلب معلمان دانش‌آموزان را به شیوه سخنرانی (الگوی شنیداری) آموزش می‌دهند. در حالی که امروزه نتایج روان‌شناسی یادگیری نشان می‌دهد که دانش‌آموزان در کلاس به شیوه‌های گوناگون (شنیداری، دیداری، جنبشی) یاد می‌گیرند. حال اگر معلمی به شیوه سخنرانی آموزش بدهد اکثر دانش‌آموزان در گروه دیگر از رهنمودها و آموزش‌های کلاسی معلم محروم می‌مانند و بی شک در یادگیری خود با مشکلاتی مواجه می‌شوند. بنابراین برای فعال کردن دانش‌آموزان در کلاس در فرایند

یادگیری، معلمان باید در شیوه های آموزشی خود تجدید نظر کنند. (عادل یغما- مجله تکنولوژی آموزشی) در نتیجه همانطور که بالا گفته شد آموزش و پرورش نقش بسیار مهمی را در این زمینه بر عهده دارد. امیدوارم با نگارش این پایان نامه با عنوان «بررسی موانع یادگیری از تکنولوژی و وسایل کمک آموزشی در فرایند تدریس و یادگیری» توانسته باشم گامی هرچند ناچیز در جهت شناخت موانع و محدودیت های موجود در بکارگیری تکنولوژی آموزشی در فرایند تدریس و پیشرفت فرهنگ استفاده از تکنولوژی آموزشی در نظام تعلیم و تربیت کشورمان برداشته باشم.

### تکنولوژی آموزشی و ارتقا آموزش دانش آموزان

مدارس و دانشگاه ها در سطح جهان، بیشترین هزینه کرد آموزشی را انجام می دهند؛ اما آن ها به اندوخته های نقد خود و حالت محافظه کارانه در تغییر بستر فناوری آموزش اکتفا می کنند؛ در سال ۲۰۱۹ مدارس و دانشگاه ها فقط حدود سه درصد از خرج کرد آموزشی خود را به توسعه نرم افزارها و بسترهای برخط آموزش اختصاص داده اند. بسته شدن مدارس و دانشگاه ها، تلاش برای تجربه ابزارهای جدید را ارتقا بخشید؛ سیاست گذاران، انبوهی از تبلت ها و رایانه ها به همراه پهنای باند توسعه یافته در مدارس را در اختیار دانش آموزان قرار دادند. آن ها همچنین مبلغی اضافه به آموزگاران برای هزینه بر روی ابزارهایی که به زعم آنها می توانست فرآیند یادگیری را بهبود بخشد پرداخت می کردند. برای مثال در ایالات متحده آمریکا، از زمان شروع همه گیری کرونا بیشتر از ۲۰۰ میلیارد دلار به صورت هزینه اضافی برای مدارس تخصیص پیدا کرده است.

برای سال‌های متمادی شرکت‌های تکنولوژی آموزش تصمیم گرفتند که به مدارس و دانشگاه‌ها فروش نداشته باشند و در عوض فروش خود را به صورت مستقیم به دانش‌پژوهان انجام دهند. خانوارهای آسیایی مدت‌هاست علاقه‌مند پرداخت برای آموزش از طریق تدریس خصوصی یا سایر خدمات از این دست (مانند نرم‌افزار byju's) بوده‌اند؛ خانوارها در اروپا و آمریکا نیز در حال علاقه‌مند شدن به این نوع آموزش‌ها هستند. یادگیری با نظارت از راه دور [7] سبب شده است که والدین از آگاهی و همراهی بیشتر نسبت به یادگیری فرزندان‌شان و همچنین در برخی موارد از حساسیت نسبت به آنچه در حال آموزش هست، برخوردار شوند.

### تکنولوژی آموزشی و ایجاد رونق در بازار کار

آموزش به بزرگسالان نیز از جایگاه والایی در این حوزه برخوردار است؛ نیروهای کار در زمان فراغت می‌توانند دوره‌های آنلاین آموزشی که می‌تواند برای آینده‌شان مفید باشد و چشم‌انداز کاری مناسبی داشته باشند را بگذرانند. دورکاری نیز فرصت‌های بیشتری برای تقویت مهارت یا شروع یک مهارت جدید برای جویندگان کار فراهم می‌آورد. با رایج شدن تعویض مشاغل در کشورهای آمریکا و انگلستان، نگرانی کارفرمایان شرکت‌های بزرگ افزایش پیدا کرده است. رویکرد آن‌ها به این سمت در حال حرکت است که بر روی آموزش کارکنان خود تمرکز بیشتری داشته باشند تا علاوه بر تعامل بهتر، شکاف آموزشی و مهارتی بین آن‌ها را نیز کاهش دهند؛ این موضوع باعث سود فراوان شرکت‌های تکنولوژی آموزشی همچون کورسرا شده است؛ به طوری که طبق گفته این شرکت، فروش

حق عضویت به مشتری‌های حقوقی (شرکت‌های بزرگ) بالاترین سرعت رشد را داشته است.

رویکرد کارفرمایان شرکت‌های بزرگ به این سمت در حال حرکت است که بر روی آموزش کارکنان خود تمرکز بیشتری داشته باشند تا علاوه بر تعامل بهتر، شکاف آموزشی و مهارتی بین آن‌ها نیز کاهش یابد؛ این موضوع باعث سود فراوان شرکت‌های تکنولوژی آموزشی همچون کورسرا شده است.

### نقاط ضعف و چالش‌های تکنولوژی آموزشی

به هر حال به نظر نمی‌رسد تکنولوژی آموزش بدون مشکل بوده باشد؛ حکومت‌ها طی سال‌های متمادی برای این تقاضای عظیم شرکت‌های تکنولوژی آموزشی نگران بوده‌اند؛ به این مفهوم که به عقیده آن‌ها آموزش خصوصی به افزایش نابرابری‌ها دامن می‌زند؛ برای نمونه حزب کمونیست چین [8] در ماه جولای اعلام کرد که کسب و کارها نمی‌توانند به صورت عادی با فروش دوره‌های آموزشی خارج از مدرسه به دانش‌آموزان در مقاطع ابتدایی و متوسطه مدارس، کسب سود کنند؛ با این اعلان ارزش شرکت‌های مطرح تکنولوژی آموزش در چین با کاهش عجیبی رو به رو شد. به گفته آقای توماس [9] از بانک سیتیگروپ [10]، این تجربه پیش‌آمده برای چین، سرمایه‌گذاران تکنولوژی آموزشی را دچار نگرانی کرده است.

این وضعیت ممکن است هند را نیز تحت تأثیر قرار دهد؛ به طوری که برای مثال برخی والدین، شرکت‌های تکنولوژی آموزشی را به ارائه تبلیغات گمراه‌کننده [11] و همچنین رویکردهای فروش تهاجمی [12] متهم