

به نام خدا

آموزش با طعم خلاقیت: تدریس، یادگیری و کاهش خطرات دیجیتال برای دانش آموزان

مولفان :

فرزین کنعانی

فردین کنعانی

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 : کنعانی، فرزین
عنوان و نام پدیدآور : آموزش باطعم خلاقیت: تدریس، یادگیری و کاهش خطرات دیجیتال برای دانش آموزان/ مولفان فرزین کنعانی، فردین کنعانی.
مشخصات نشر : انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری : ۱۰۵ ص.
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۴۵۵-۰۶۳-۷
وضعیت فهرست نویسی : فیپا
موضوع : دانش آموزان - آموزش - خلاقیت - تدریس - یادگیری - خطرات دیجیتال
شناسه افزوده : کنعانی، فردین
رده بندی کنگره : Q۳۹۰
رده بندی دیویی : ۰۱۱/۰
شماره کتابشناسی ملی : ۹۷۲۷۸۱۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیپا

نام کتاب: آموزش باطعم خلاقیت: تدریس، یادگیری و کاهش خطرات دیجیتال برای دانش آموزان
مولفان: فرزین کنعانی - فردین کنعانی
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: ۱۰۵۰۰۰ تومان
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان :
<https://chaponashr.ir/ketabresan>
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۴۵۵-۰۶۳-۷
تلفن مرکز بخش : ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵
www.chaponashr.ir



فهرست

۷	پیشگفتار
۹	مقدمه
۱۳	فصل اول
۲۲	ضرورت تلفیق خلاقیت و فناوری
۲۴	مبانی نظری آموزش خلاقانه
۲۵	نظریه سازوکارسازی (Constructivism)
۲۵	نظریه یادگیری اجتماعی (Social Learning Theory)
۲۶	نظریه یادگیری معنادار (Meaningful Learning Theory)
۲۸	خصوصیات افراد خلاق
۲۹	عوامل رشد خلاقیت:
۳۰	نقش نظام آموزشی در پرورش خلاقیت:
۳۲	نقش خلاقیت در فرآیند یادگیری
۳۳	تأثیر آموزش خلاقانه بر عملکرد تحصیلی
۳۴	نظریه‌های یادگیری
۳۵	نظریه‌های خلاقیت
۳۵	خلاقیت و انگیزش
۳۶	مدل‌های آموزش خلاقانه
۳۷	طراحی محیط یادگیری خلاقانه
۳۷	ویژگی‌های محیط یادگیری خلاقانه
۳۸	نقش معلم در ایجاد خلاقیت
۳۹	روش‌های تدریس خلاقانه

۳۹	.....	فعالیت‌های گروهی و مشارکتی
۴۰	.....	نقش معلم در آموزش خلاقانه و دیجیتال
۴۱	.....	ویژگی‌های یک معلم خلاق
۴۲	.....	روش‌های توسعه حرفه‌ای
۴۲	.....	چالش‌های معلمان
۴۵	.....	فصل دوم : فناوری دیجیتال
۴۶	.....	عصر دیجیتال و آموزش
۴۷	.....	فرهنگ دیجیتال
۴۸	.....	سواد دیجیتال:
۴۸	.....	مدیریت داده‌ها و اطلاعات:
۴۹	.....	همکاری و تعامل:
۴۹	.....	خلاقیت و نوآوری:
۵۰	.....	امنیت دیجیتال:
۵۱	.....	آموزش دیجیتال:
۵۱	.....	رهبری دیجیتال:
۵۲	.....	بینش دیجیتال
۵۳	.....	بلوغ دیجیتال
۵۹	.....	نقش بلوغ دیجیتال در سازمان‌ها (گیبسون، ۲۰۱۷)
۶۰	.....	خطرات دیجیتال
۶۲	.....	فناوری‌های دیجیتال در آموزش
۶۲	.....	ابزارهای دیجیتال برای آموزش
۶۳	.....	مزایای فناوری در آموزش
۶۴	.....	معایب و چالش‌های فناوری

۶۴	انتخاب ابزارهای مناسب
۶۵	خطرات دیجیتال و راهکارهای کاهش آن
۶۶	خطرات دیجیتال
۶۶	راهکارهای کاهش خطرات
۶۷	نقش مدارس و خانواده‌ها
۶۸	آموزش سواد دیجیتال به دانش‌آموزان
۶۹	تعریف سواد دیجیتال
۶۹	روش‌های آموزش سواد دیجیتال
۷۱	فصل سوم: نمونه‌هایی از تجربیات موفق
۷۴	ارزیابی یادگیری در محیط‌های خلاقانه و دیجیتال
۷۷	فصل چهارم: تأثیرات روانی و اجتماعی استفاده از فناوری
۷۸	تأثیرات مثبت فناوری بر سلامت روانی و اجتماعی
۷۹	تأثیرات منفی فناوری بر سلامت روانی و اجتماعی
۸۱	اعتیاد دیجیتال و مدیریت استفاده از فناوری
۸۲	تقویت مهارت‌های اجتماعی در عصر دیجیتال
۸۳	نقش معلمان در ایجاد محیطی امن و حمایتی
۸۴	نقش والدین
۸۶	آینده آموزش: تلفیق خلاقیت و فناوری
۸۶	نتیجه‌گیری
۸۷	چالش‌ها و فرصت‌های آینده
۸۷	چالش‌ها:
۹۰	توصیه‌هایی برای معلمان و والدین

۹۱	..... جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
۹۲	..... مرور مفاهیم کلیدی
۹۳	..... توصیه‌های عملی
۹۵	..... چشم‌انداز آینده
۹۷	..... سخن پایانی
۹۹	..... منابع

پیشگفتار

در دنیایی که هر روز بیشتر به سوی تکنولوژی و فضای دیجیتال پیش می رود، آموزش و یادگیری نیز در حال تحول است این کتاب با عنوان آموزش با طعم خلاقیت: تدریس، یادگیری و کاهش خطرات دیجیتال برای دانش آموزان به دنبال پاسخ گویی به چالش های جدید عصر ما است ما در زمانی زندگی می کنیم که دانش آموزان به صورت مستمر با ابزارهای دیجیتال در تعامل هستند و این تعامل ها فرصت های فراوانی را برای یادگیری فراهم می آورد اما در عین حال با چالش های امنیتی و اخلاقی نیز همراه است این کتاب با تأکید بر اهمیت خلاقیت در آموزش و یادگیری سعی دارد راهکارهای عملی برای استفاده بهینه از فناوری در کلاس ها ارائه دهد و در عین حال به شناسایی و مدیریت خطرات دیجیتال پرداخته است ما باید بدانیم که تنها با ارائه محتوای علمی و کاربردی نمی توان به هدف رسید بلکه نیاز است به نحوه ای که دانش آموزان با این ابزارها تعامل می کنند نیز توجه شود این کتاب بر این باور استوار است که آموزش باید با الهام بخشیدن به دانش آموزان و فراهم آوردن محیطی ایمن و خلاقانه همراه باشد تا آن ها بتوانند به طور مؤثر از تکنولوژی بهره برداری کنند و در عین حال از خطرات موجود محافظت شوند این اثر برای معلمان والدین و حتی دانش آموزان خود نوشته شده است تا همه بتوانند نقش خود را در ایجاد یک محیط آموزشی موثر و امن ایفا کنند با این کتاب قدمی به سوی آینده ای روشن تر و پرهیز از خطرات دیجیتال برداریم و در عین حال از فرصت های بی نظیر این فناوری ها بهره برداری کنیم.

مقدمه

در دنیایی که هر روز بیش از پیش به سمت دیجیتال شدن پیش می‌رود، آموزش و یادگیری نیز از این تحولات بی‌بهره نمانده‌اند. تصور کنید در یک کلاس درس نشسته‌اید، معلم در حال تدریس است و دانش‌آموزان با اشتیاق به او گوش می‌دهند. اما ناگهان، یکی از دانش‌آموزان تلفن همراه خود را از جیبش درمی‌آورد و شروع به چک کردن شبکه‌های اجتماعی می‌کند. این صحنه‌ای است که بسیاری از معلمان و والدین با آن مواجه شده‌اند. حالا سوال اینجاست: چگونه می‌توانیم در عصر دیجیتال، آموزش را به گونه‌ای طراحی کنیم که نه تنها جذاب و خلاقانه باشد، بلکه خطرات ناشی از استفاده نادرست از فناوری را نیز به حداقل برساند؟ این سوالی است که کتاب "آموزش با طعم خلاقیت: تدریس، یادگیری و کاهش خطرات دیجیتال برای دانش‌آموزان" سعی دارد به آن پاسخ دهد. داستان از آنجا شروع می‌شود که دو برادری با شهرت کنعانی، که در یک شهر مرزی زندگی می‌کردند، با چالش‌های زیادی روبرو بودند. این شهر مرزی به دلیل ورود افراد با فرهنگ‌های مختلف و ادامه مهاجرت‌ها، به مکانی تبدیل شده بود که در آن تنوع فرهنگی و زبانی به اوج خود رسیده بود. دو برادر کنعانی، که هر دو معلم بودند، می‌خواستند دانش‌آموزانشان را به شیوه‌ای نوین آموزش دهند، اما هر بار که سعی می‌کردند از ابزارهای دیجیتال استفاده کنند، با مقاومت و حواس‌پرتی دانش‌آموزان مواجه می‌شدند. آنها متوجه شدند که تنها استفاده از فناوری کافی نیست، بلکه باید روش‌هایی را بیاموزند که به دانش‌آموزان کمک کند تا از این ابزارها به درستی استفاده کنند و در عین حال، خلاقیت و تفکر نقادانه خود را پرورش دهند. این داستان دو برادر کنعانی، نقطه شروع این کتاب است و به ما نشان می‌دهد که چرا نیاز به یک رویکرد جدید در آموزش داریم. دو برادر کنعانی تصمیم گرفتند که ابتدا مشکلات را دقیق‌تر بررسی کنند و برای این کار تصمیم گرفتند با دانش‌آموزانشان گفت‌وگو کنند و از آنها بپرسند که چرا وقتی از فناوری استفاده می‌شود، حواسشان پرت می‌شود و چه چیزی باعث می‌شود که نتوانند تمرکز کنند. دانش‌آموزان در پاسخ گفتند که اغلب ابزارهای دیجیتال برای آنها جذابیت خاصی دارد و به محض اینکه به اینترنت دسترسی پیدا می‌کنند، به سرعت به سمت شبکه‌های اجتماعی یا بازی‌های آنلاین می‌روند و نمی‌توانند خودشان را کنترل کنند. دو برادر کنعانی پس از شنیدن این پاسخ‌ها، تصمیم گرفتند که باید راه‌حلی برای این مشکل پیدا کنند و به دنبال روش‌هایی بودند که بتوانند از فناوری به عنوان ابزاری برای یادگیری استفاده کنند و در

عین حال، دانش‌آموزان را از حواس‌پرتی دور نگه دارند. آنها شروع به مطالعه کردند و با معلمان دیگری که در زمینه استفاده از فناوری در آموزش تجربه داشتند، مشورت کردند و در نهایت به این نتیجه رسیدند که باید یک رویکرد جدید و متفاوت را در کلاس درس اجرا کنند. آنها تصمیم گرفتند که در کلاس درس از پروژه‌های گروهی استفاده کنند که در آن دانش‌آموزان باید از ابزارهای دیجیتال برای حل مسئله یا ایجاد محصولات خلاقانه استفاده کنند و در عین حال، باید گزارشی از کار خود ارائه دهند. این رویکرد باعث شد که دانش‌آموزان نه تنها از فناوری استفاده کنند، بلکه یاد بگیرند که چگونه از آن به صورت هدفمند استفاده کنند و در عین حال، مهارت‌های تفکر نقادانه و خلاقیت خود را پرورش دهند. دو برادر کنعانی بعد از اجرای این رویکرد، متوجه شدند که دانش‌آموزانشان به طور قابل توجهی پیشرفت کرده‌اند و نه تنها تمرکزشان افزایش یافته بود، بلکه انگیزه‌شان برای یادگیری نیز بیشتر شده بود. آنها درک کردند که استفاده از فناوری به تنهایی کافی نیست، بلکه باید روش‌هایی را بیاموزند که به دانش‌آموزان کمک کند تا از این ابزارها به درستی استفاده کنند و در عین حال، مهارت‌های مهمی را که برای آینده‌شان لازم است، پرورش دهند. این داستان دو برادر کنعانی به ما نشان می‌دهد که چرا نیاز به یک رویکرد جدید در آموزش داریم و چگونه می‌توانیم از فناوری به عنوان ابزاری برای پیشرفت و یادگیری استفاده کنیم. در این کتاب، ما به بررسی روش‌هایی می‌پردازیم که به معلمان و والدین کمک می‌کند تا آموزش را به تجربه‌ای لذت‌بخش و مؤثر تبدیل کنند. از تکنیک‌های خلاقانه تدریس گرفته تا راهکارهای عملی برای کاهش خطرات دیجیتال، این کتاب تلاش می‌کند تا راهنمایی جامع برای همه کسانی باشد که به آینده آموزش و یادگیری اهمیت می‌دهند. ما به شما نشان خواهیم داد که چگونه می‌توانید از فناوری به عنوان یک ابزار قدرتمند برای تقویت یادگیری استفاده کنید، بدون اینکه اجازه دهید این ابزارها کنترل کلاس درس یا زندگی دانش‌آموزان را به دست بگیرند.

اما چرا باید این کتاب را بخوانید؟ اگر شما یک معلم هستید که به دنبال روش‌های جدید و مؤثر برای تدریس می‌گردید، یا والدینی هستید که نگران تأثیرات منفی فناوری بر فرزندان خود هستید، این کتاب برای شماست. این کتاب نه تنها به شما کمک می‌کند تا درک بهتری از چالش‌های آموزش در عصر دیجیتال داشته باشید، بلکه راهکارهای عملی و قابل‌اجرای را ارائه می‌دهد که می‌توانید بلافاصله در کلاس درس یا خانه خود به کار بگیرید. با خواندن این کتاب، شما نه تنها به یک معلم یا والدین بهتر تبدیل خواهید شد، بلکه به دانش‌آموزان خود نیز کمک می‌کنید تا در دنیای دیجیتال امروز، به شکلی مسئولانه و خلاقانه رشد کنند.

پس اگر می‌خواهید بدانید چگونه می‌توانید آموزش را به تجربه‌ای لذت‌بخش و ایمن تبدیل کنید، این کتاب را بخوانید. زیرا در نهایت، هدف ما این است که به دانش‌آموزان کمک کنیم تا نه تنها در مدرسه، بلکه در زندگی نیز موفق باشند.

در ادامه، این کتاب به بررسی عمیق‌تری از چالش‌های پیش روی معلمان و والدین در عصر دیجیتال می‌پردازد. ما به شما نشان خواهیم داد که چگونه می‌توانید از ابزارهای دیجیتال به گونه‌ای استفاده کنید که نه تنها حواس‌پرتهی ایجاد نکند، بلکه به تقویت یادگیری و خلاقیت دانش‌آموزان کمک کند. همچنین، راهکارهایی را ارائه می‌دهیم که به شما کمک می‌کند تا خطرات ناشی از استفاده نادرست از فناوری را به حداقل برسانید.

یکی از بخش‌های مهم این کتاب، بررسی تأثیرات روانی و اجتماعی استفاده از فناوری بر دانش‌آموزان است. ما به شما نشان خواهیم داد که چگونه می‌توانید به دانش‌آموزان کمک کنید تا تعادل مناسبی بین استفاده از فناوری و فعالیت‌های دیگر زندگی خود برقرار کنند. این بخش شامل مطالعات موردی و مثال‌های عملی است که به شما کمک می‌کند تا درک بهتری از این موضوع داشته باشید.

علاوه بر این، این کتاب به بررسی نقش معلمان و والدین در ایجاد محیطی امن و حمایتی برای دانش‌آموزان می‌پردازد. ما به شما نشان خواهیم داد که چگونه می‌توانید با استفاده از روش‌های خلاقانه و نوین، به دانش‌آموزان کمک کنید تا نه تنها در مدرسه، بلکه در زندگی نیز موفق باشند. این بخش شامل راهکارهایی است که به شما کمک می‌کند تا ارتباط بهتری با دانش‌آموزان برقرار کنید و به آنها کمک کنید تا از فناوری به گونه‌ای استفاده کنند که به رشد و پیشرفت آنها کمک کند. در نهایت، این کتاب به بررسی آینده آموزش و یادگیری در عصر دیجیتال می‌پردازد. ما به شما نشان خواهیم داد که چگونه می‌توانید خود را برای چالش‌های آینده آماده کنید و از فرصت‌هایی که فناوری در اختیار شما قرار می‌دهد، به بهترین شکل استفاده کنید. این بخش شامل پیش‌بینی‌ها و توصیه‌هایی است که به شما کمک می‌کند تا در دنیای دیجیتال امروز، به یک معلم یا والدین موفق تبدیل شوید.

پس اگر می‌خواهید بدانید چگونه می‌توانید آموزش را به تجربه‌ای لذت‌بخش و ایمن تبدیل کنید، این کتاب را بخوانید. زیرا در نهایت، هدف ما این است که به دانش‌آموزان کمک کنیم تا نه تنها در مدرسه، بلکه در زندگی نیز موفق باشند. این کتاب نه تنها به شما کمک می‌کند تا درک بهتری از چالش‌های آموزش در عصر دیجیتال داشته باشید، بلکه راهکارهای عملی و قابل‌اجرایی

را ارائه می‌دهد که می‌توانید بلافاصله در کلاس درس یا خانه خود به کار بگیرید. با خواندن این کتاب، شما نه تنها به یک معلم یا والدین بهتر تبدیل خواهید شد، بلکه به دانش‌آموزان خود نیز کمک می‌کنید تا در دنیای دیجیتال امروز، به شکلی مسئولانه و خلاقانه رشد کنند.

فصل اول

در فضای پیوسته در حال تغییر و در عرصه رقابت‌های بین‌المللی، نظام‌های آموزشی و تربیتی عهده‌دار پیشرفت و توسعه آینده کشور هستند. کسب توفیق در این رسالت خطیر در گرو به‌کار بستن شیوه‌های کارآمدی برای آموزش و تربیت اثربخش در ابعاد مختلف روحی، جسمی، اخلاقی و نیز پرورش تفکر خلاق در فراگیران است (حاتمی، ۱۳۹۰). هدف اصلی امر آموزش، ایجاد یادگیری در دانش‌آموزان است و این امر با عمل تدریس اتفاق می‌افتد. عمل تدریس سلسله فعالیت‌های مرتب، منظم، هدف‌دار و از پیش طراحی شده‌ای است که هدفش ایجاد شرایط مطلوب یادگیری است. در روش سنتی، یادگیری پراکنده مطالب درسی و تمرکز نکردن بر ارتباط بین مفاهیم علمی مختلف و از طرف دیگر انتقال ندادن این آموزش‌ها و مفاهیم به موقعیت‌های خارج از مدرسه باعث شده است که دانش‌آموزان از مطالعات خود بهره کافی نبرند (رستم‌زاده امیرتاش و صفاریان، ۱۳۹۱).

اشکال اصلی طراحی آموزش سنتی در این است که رویکردهای آن بر پایه انتقال مستقیم دانش و یادگیری از آموزش‌دهندگان به یادگیرندگان بنا شده و ویژگی‌های فردی یادگیرندگان در نظر گرفته نمی‌شود. در نتیجه، پیامد چنین آموزشی، آزادی نداشتن یادگیرنده در ابتکار عمل، خلاقیت، اکتشاف و مسئولیت نداشتن در قبال یادگیری است (عسگری و عسگری، ۱۳۹۱). امروزه نیاز به روش‌های نوین تدریس با توجه به پیشرفت روزافزون علم و فناوری و تکنولوژی آموزشی حس می‌شود. باید به دنبال روش‌های تدریسی بود تا ذهن دانش‌آموزان را از حفظ طوطی‌وار مطالب به سمت یادگیری عمیق سوق دهد (صفاریان فلاح و میرحسینی، ۱۳۹۲). ابزارهای آموزشی جدید فرصت‌هایی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کنند تا آن چیزی را که مورد علاقه آن‌هاست انتخاب کنند. تکنولوژی و ابزارهای یادگیری مانند چندرسانه‌ای باعث می‌شود دانش‌آموزان در یادگیری درگیر شوند و با علاقه یاد بگیرند. درگیری دانش‌آموزان تأثیر مهمی روی یادگیری آن‌ها داشته و به‌کارگیری استراتژی‌ها برای جلب توجه دانش‌آموزان به محتوای درس‌ها مؤثر است (دهقان‌زاده علی‌آبادی و دهقان‌زاده، ۱۳۹۱).

به کارگیری تکنولوژی آموزشی در سطح مدارس باعث شده است تا علاقه و انگیزش دانش‌آموزان به یادگیری بیشتر شده و آن‌ها خود را در یادگیری درگیر کنند که این امر یادگیری سریع‌تر و بهتر را در بر دارد. از مزایای نرم‌افزارها، افزایش تعامل بین دانش‌آموزان و همچنین بین مربی و یادگیرنده است. این همان هدفی است که در سال‌های اخیر به شدت مورد توجه دست‌اندرکاران آموزش و پرورش با عناوینی مانند روش‌های فعال یادگیری بوده است (فهمیمی، ۱۳۹۴؛ به نقل از مسعودی و شفیع‌زاده، ۱۳۹۱). با کاربرد فناوری‌های روز و توجه به آموزش الکترونیکی، معلم می‌تواند مطالب خود را در قالب نرم‌افزارهای متنوع که حاوی صدا، تصویر و گرافیک هستند، برای دانش‌آموزان در معرض نمایش قرار دهد و با استفاده از رایانه و نرم‌افزارهای مختلف، حس بینایی و شنوایی را در یادگیری فعال کند. یافته‌های متعددی نشان داده‌اند که حدود ۷۵ درصد یادگیری انسان از طریق استفاده از حس بینایی و ۱۳ درصد از طریق استفاده از حس شنوایی صورت می‌گیرد (کوپر، ۲۰۰۵). بنابراین می‌توان استفاده از رایانه و نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای را یکی از بهترین روش‌ها برای فرآیند یاددهی-یادگیری دانست (زمانی و کاردان، ۱۳۹۲).

تحولات دنیای امروز به قدری شتابان و پرسرعت است که نظام‌های آموزشی پیش از این که نگران انتقال دانش خام به دانش‌آموزان باشند، به دنبال آماده کردن آن‌ها در مواجهه با این تغییرات پرشتاب هستند. به همین دلیل، در آموزش و پرورش کشورهای توسعه‌یافته، توجه به پرورش بیش از آموزش است؛ به عبارت دیگر، پرورش شخصیت انسانی و ایجاد ویژگی‌های مثبت فردی مهم‌تر از دانش خامی است که به دانش‌آموزان انتقال می‌یابد. در بعد پرورش، تکیه اصلی بر تربیت یک شخصیت مستقل است. روش‌هایی که طی آن به دانش‌آموزان آموزش داده می‌شود که چگونه با آرامش، استدلال، دقت و دوراندیشی پدیده‌ها را درک کنند، جریان‌های پیرامون خود را ارزیابی کنند و ارتباطشان را با دیگران تنظیم نمایند تا بتوانند استفاده مطلوب‌تری از واقعیات بنمایند. به بیان دیگر، پرورش بر تربیت انسان مستقل تکیه دارد. در بعد آموزش نیز بیشترین تأکید بر "فکر کردن" است، زیرا هنگامی که فرد تحصیلات خود را به پایان می‌رساند، همچنان می‌تواند با مراجعه به اینترنت، کتب علمی و دیگر ابزار، اطلاعات مورد نیاز خود را کسب نماید. آنچه اهمیت دارد این است که فراگیر روش فکر کردن و روش استفاده از منابع و تجزیه و تحلیل اطلاعات را فرا گرفته باشد. بنابراین، مهم‌تر از انتقال دانش خام، انتقال متدولوژی است و این که فرد خلاق باشد. چراکه مهم‌ترین عامل پیشرفت یک کشور در نهایت به نوع انسان‌هایش بستگی دارد. متأسفانه نظام آموزشی ما دانش خام قابل توجهی را به دانش‌آموزان منتقل می‌کند،

بدون این که از آن‌ها فکر کردن و تجزیه و تحلیل کردن آن دانش را بخواهد و پیش رفتن با چنین روندی تنها موجب رکود نظام آموزشی کشور و بالطبع افت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. پس بهتر آن است که با عزمی راسخ برای همگام شدن با تحولات جهان امروز و برای پرورش دادن خلاقیت دانش‌آموزان، آن‌ها را به مهارت‌ها و توانایی‌هایی مجهز کنیم که به وسیله آن بتوانند در هر زمان نیاز اطلاعاتی خود را برطرف نمایند. تحقق چنین امری مستلزم به‌کارگیری روش‌های فعال در تدریس است. اگر روش یادگیری را به دانش‌آموزان یاد دهیم، آن‌ها خود خواهند آموخت.

با پیشرفت تکنولوژی آموزشی در قرن بیست و یکم و ظهور گسترده شبکه‌های رایانه‌ای، امر آموزش نیز آسان‌تر گردید و این پیشرفت فرصت‌های بی‌شماری را برای پرورش خلاقیت در دانش‌آموزان فراهم کرده است. استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی نه تنها باعث به وجود آمدن یادگیری الکترونیکی شد، بلکه زمینه‌ساز ایجاد محیط‌های آموزشی تعاملی و خلاقانه نیز گردید. زیرا نیازهای گسترده جوامع دانش‌محور و مبتنی بر فناوری‌های اطلاعاتی با ادامه استفاده از روش‌های سنتی نظام آموزشی قابلیت پاسخگویی نداشت؛ به همین دلیل، یادگیری و آموزش الکترونیکی در نظام نوین آموزشی به وجود آمد و این تحول، فرصتی استثنایی برای تقویت خلاقیت و نوآوری در دانش‌آموزان ایجاد کرد. یادگیری الکترونیکی به آن نوع یادگیری گفته می‌شود که در محیط شبکه به وقوع می‌پیوندد و در آن مجموعه‌ای از فناوری‌های چندرسانه‌ای، فرارسانه‌ای و ارتباطات از راه دور به خدمت گرفته می‌شود. این نوع یادگیری در محیط اینترنت صورت می‌گیرد و با بهره‌گیری از فناوری شبکه تسهیل می‌شود. در یک تعبیر ساده و به طور کلی، یادگیری الکترونیکی یعنی آوردن سازمان یادگیرنده (مانند دانشگاه) به نزد یادگیرنده و نه آوردن یادگیرنده به نزد سازمان، در هر مکان و برای هر فرد. این انعطاف‌پذیری زمانی و مکانی، امکان پرورش خلاقیت را در دانش‌آموزان افزایش می‌دهد، زیرا آن‌ها می‌توانند در محیطی آزاد و بدون محدودیت‌های سنتی، به کشف ایده‌های جدید بپردازند و مهارت‌های خلاقانه خود را توسعه دهند. یادگیری الکترونیکی نظامی مبتنی بر فناوری اطلاعاتی و ارتباطی (همانند سخت‌افزار، نرم‌افزار و شبکه‌های رایانه‌ای) به منظور ایجاد، نگهداری، توسعه و در دسترس قرار دادن محتوای مطالعاتی و آموزشی برای دانشجویان می‌باشد که فعالیت‌های مطالعاتی و آموزشی را هدایت می‌کند و ارزیابی دانشجویان را بدون نیاز به وجود محلی فیزیکی برای یادگیرندگان و معلمان امکان‌پذیر می‌سازد. این سیستم به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا در فرآیند یادگیری، نقش فعال‌تری ایفا کنند و با استفاده از ابزارهای دیجیتال، پروژه‌های خلاقانه خود را