

ساختار دوگانه تکنولوژی در شاد: توانمندسازی معلمان و دانش آموزان

ملیحه کمیجانی بزلوئی

معلم دبستان، کارشناسی ارشد نرم افزار پیام نور تهران، دانشجوی کارشناسی علوم تربیتی پیام نور تبریز

چکیده

با گسترش فناوری در آموزش، پلتفرم‌هایی مانند شاد به ابزاری ضروری برای تدریس مجازی تبدیل شده‌اند. اما عدم آشنایی کافی معلمان و دانش‌آموزان با فناوری‌های آموزشی، چالش‌هایی را در بهره‌وری این سیستم ایجاد کرده است. در این مقاله، پیشنهاد می‌شود که دو بخش مجزا در اپلیکیشن شاد برای تکنولوژیست‌ها ایجاد شود: یکی برای معلمان و دیگری برای دانش‌آموزان. روش تحقیق بر مبنای مشاهدات میدانی و تجربه شخصی مؤلف در شناسایی مشکلات فنی و آموزشی بوده است. دستاوردهای پژوهش نشان می‌دهد که حضور تکنولوژیست‌ها در پلتفرم شاد می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش، رفع مشکلات فنی و افزایش بهره‌وری آموزشی کمک کند.

کلیدواژه‌گان: فناوری آموزشی، برنامه شاد، آموزش مجازی، تکنولوژیست

مقدمه

تحولات دیجیتال، نظام‌های آموزشی را تحت تأثیر قرار داده و باعث افزایش اهمیت آموزش مجازی شده است. در حال حاضر، پلتفرم شاد به عنوان ابزار رسمی آموزش مجازی در ایران با هدف تسهیل فرآیند یاددهی و یادگیری راه‌اندازی شده است. با این حال، عدم آشنایی معلمان با ابزارهای دیجیتال و چالش‌های فنی دانش‌آموزان، نبود پشتیبانی کافی، باعث کاهش اثربخشی آن شده است و معلمان و دانش‌آموزان به طور کامل از ظرفیت‌های آن بهره نمی‌برند. مشکلات اصلی که در این مسیر وجود دارند، عبارتند از:

۱. مشکلات فنی و عدم آشنایی کافی با قابلیت‌های شاد: بسیاری از معلمان در تولید محتوا، بارگذاری محتوا، مدیریت کلاس‌های آنلاین و استفاده از ابزارهای آموزشی با دشواری روبه‌رو هستند. همچنین، دانش‌آموزان گاهی برای ورود به کلاس، ارسال تکالیف و تعامل با معلم دچار مشکل می‌شوند.

۲. نبود پشتیبانی تخصصی در لحظه: در حال حاضر، معلمان و دانش‌آموزان هنگام مواجهه با مشکلات فنی، دسترسی سریع و آسانی به متخصصان فناوری ندارند. این موضوع باعث اتلاف زمان و کاهش کیفیت آموزش می‌شود.

۳. فقدان برنامه‌های آموزشی برای بهبود مهارت‌های دیجیتال معلمان و دانش‌آموزان: بسیاری از معلمان نیازمند راهنمایی و آموزش برای استفاده بهینه از شاد مانند تولید محتوا، تعیین تکلیف یادگیری، آزمون‌های تکوینی، برقراری کلاسهای تعاملی و... هستند، اما تاکنون برنامه‌ای جامع برای این هدف طراحی نشده است.

در این میان، حضور کارشناسان فناوری آموزشی (تکنولوژیست‌ها) می‌تواند باعث بهبود فرآیند تدریس و یادگیری شود. این مقاله به بررسی ضرورت ایجاد دو بخش مجزا برای تکنولوژیست‌ها در برنامه شاد می‌پردازد. بخش اول برای معلمان، که به آن‌ها در استفاده از فناوری‌های آموزشی کمک کند و بخش دوم برای دانش‌آموزان که مشکلات فنی و نیازهای آموزشی آن‌ها را به طور مؤثرتر برطرف کند و تجربه یادگیری را بهبود بخشد. با اجرای این ایده، می‌توان آموزش دیجیتال را هوشمندتر، کارآمدتر و بدون دغدغه فنی پیش برد.

آموزش مجازی به معنای استفاده از شیوه‌های مختلف رایانه‌ای انتقال مواد و مطالب درسی به دانش‌آموزان است (علیپور، شالباف، ۱۳۸۲). شاید با شنیدن تدریس مجازی به یاد اپلیکیشن شاد بیفتیم. اپلیکیشنی که نتوانسته است انتظارات را برآورده کند و جای آموزش حضوری را پر کند (شیخ پور، حاتمی، ۱۴۰۰). شبکه آموزشی دانش‌آموزی شاد به عنوان پلتفرم رسمی آموزش و پرورش معرفی می‌شود اما همه ظرفیت‌های آموزشی، پژوهشی و تربیتی در این نرم‌افزار بارگذاری نشده است (عاملی، ۱۳۹۹). به عنوان مثال مواردی که از نظر معلمان دوره اول ابتدایی بیشترین فاصله را از نقطه موجود تا مطلوب خود دارد عبارتند از: عدم امکان برقراری ارتباط آنلاین و چهره به چهره معلم با کل دانش‌آموزان کلاس و دانش‌آموزان کلاس با یکدیگر، عدم امکان ارزشیابی تکوینی و پایانی مورد اعتماد، اطمینان و حقیقی، عدم امکان ایجاد کارپوشه الکترونیکی کارا برای هر دانش‌آموز، عدم وجود تخته سیاه مجازی و امکان اشتراک‌گذاری زنده صفحه

دسکتاپ یا گوشی، عدم امکان تماس تصویری گروهی و عدم پشتیبانی مناسب هنگام بروز مشکلاتی مانند احراز هویت معلمان و ورود و خروج دانش آموزان به گروه کلاسی (قنبری فرود، نورآبادی، ۱۴۰۰). مشکلات بیان شده یا به علت عدم پیش بینی نیازهای تدریس مؤثر است یا به علت عدم پشتیبانی به موقع و همچنین عدم آشنایی معلمان با امکانات برنامه شاد است.

باید توجه کرد که برنامه شاد امکانات مختلفی دارد که به معلمان و دانش آموزان کمک می کند تا کلاس های آنلاین را بهتر مدیریت کنند. بعضی از مهم ترین قابلیت های شاد عبارتند از:

۱. کلاس های مجازی: معلمان می توانند کلاس های آنلاین برگزار کنند و از تخته مجازی و اشتراک گذاری صفحه برای تدریس استفاده کنند.
۲. ارسال و دریافت فایل: امکان ارسال فایل های آموزشی مثل پی دی اف، پاورپوینت، فیلم و عکس برای دانش آموزان وجود دارد.
۳. آزمون آنلاین: معلمان می توانند آزمون های تستی و تشریحی طراحی کنند و نتایج را به صورت خودکار بررسی کنند.
۴. تکالیف و ارزیابی: دانش آموزان می توانند تکالیفشان را ارسال کنند و معلمان آن ها را بررسی کنند.
۵. حضور و غیاب: معلم ها می توانند حضور و غیاب دانش آموزان را در کلاس ثبت کنند.
۶. گفتگو و ارتباط: امکان ارسال پیام های خصوصی و گروهی بین معلم، دانش آموزان و حتی والدین وجود دارد.
۷. پخش زنده ویدیویی: معلمان می توانند به صورت زنده تدریس کنند و دانش آموزان همزمان در کلاس شرکت کنند.
۸. محتوای آموزشی: دسترسی به کتاب های درسی و محتوای آموزشی رسمی برای همه پایه ها فراهم شده است.

اما بسیاری از معلمان هنوز با همه امکانات این پلتفرم آشنا نیستند و این عدم آشنایی باعث مقاومت در برابر تغییر می شود. وقتی معلمان در مورد برنامه شاد آموزش کافی نداشته باشند، طبیعی است که به آن اعتماد نخواهند داشت و از روش های دیگر به جای این پلتفرم استفاده خواهند نمود. مؤلف، خود مدرس کشوری برای تولید محتوای آموزشی الکترونیکی برای درس «هدیه های آسمان - پایه ششم ابتدایی» در برنامه شاد بود و در دوران تدریس خود در دبستان برای تشکیل کلاس های تعاملی از نرم افزار کلاس مجازی ادوب کانکت استفاده می کرد زیرا از طریق آن تعامل بین معلم و دانش آموزان، تعامل دانش آموزان با یکدیگر، تعیین نماینده کلاس برای مدیریت پاسخگویی دانش آموزان، انجام ورزش صبحگاهی، اجرای تئاتر در گروه های کوچک و ارزشیابی تکوینی از دانش آموزان و... به راحتی امکان پذیر بود.

عدم تسلط معلمان به اصول کار در شبکه های مجازی و تولید محتوای الکترونیکی و همچنین برخی اشکالات فنی، معلمان توانمند را از اجرای تدریس مطلوب در این پلتفرم دور نگه داشته است (سالاری، سلاجقه، ۱۴۰۰).

با توجه به روند فزاینده استفاده از فناوری های دیجیتال در آموزش، موفقیت برنامه های آموزش آنلاین به میزان زیادی به توانایی آموزگاران در استفاده از این فناوری ها دارد (ینگجی و همکاران، ۱۴۰۳)؛ یکی از چالش های موجود در نظام آموزشی، به ویژه در شرایط کنونی، فقدان تخصص و آموزش کافی در استفاده از ابزارهای دیجیتال توسط معلمان است. تسلط بر نرم افزارهای تولید محتوا برای تولید محتوای جذاب و مؤثر، برای تمام آموزگاران میسر نیست.

این امر به وضوح نشان می دهد که نیاز به تکنولوژیست ها برای پشتیبانی، آموزش و بهبود عملکرد اپلیکیشن هایی همچون شاد امری ضروری است. تکنولوژیست به کسی گفته می شود که در زمینه ی فناوری تخصص دارد و معمولاً در توسعه، پیاده سازی یا مدیریت فناوری های جدید نقش دارد و تکنولوژیست آموزشی فردی است که تخصص و مهارت در استفاده از فناوری برای بهبود فرآیندهای یادگیری دارد. این افراد معمولاً در طراحی، پیاده سازی و ارزیابی برنامه های آموزشی مبتنی بر فناوری مشارکت می کنند.

این تحقیق نه تنها به شناسایی خلأها و چالش های فعلی در استفاده از تکنولوژی در آموزش می پردازد، بلکه راهکارهایی برای بهبود سیستم آموزش آنلاین و افزایش کارایی پلتفرم های آموزشی ارائه خواهد داد.

پیشنهادهای

تحقیق حاضر با هدف بررسی ضرورت حضور تکنولوژیست ها در اپلیکیشن شاد و تاثیر آن بر بهبود کیفیت آموزش معلمان و دانش آموزان انجام می شود.

با توجه به پیشرفت های سریع تکنولوژی و تأثیرات آن در فرآیندهای آموزشی، استفاده از فناوری های نوین در آموزش به یکی از نیازهای اساسی تبدیل شده است. علاوه بر این، با توجه به آلودگی های شدید در شهرهای بزرگ ایران، به ویژه در فصل های پاییز و زمستان که بر سلامت دانش آموزان تأثیرات منفی می گذارد، نیاز به فعال بودن پلتفرم هایی مانند شاد بیشتر حس می شود. در این شرایط، استفاده از آموزش آنلاین به عنوان یک راهکار مؤثر برای حفظ فرآیند آموزش و جلوگیری از تعطیلی مدارس اهمیت ویژه ای پیدا می کند. در این راستا، برنامه هایی مانند شاد به عنوان یک پلتفرم آموزشی، باید به گونه ای طراحی و به روزرسانی شوند که علاوه بر پاسخگویی به نیازهای فعلی، قابلیت پیشرفت و انطباق با تغییرات آینده را داشته باشند.

به این ترتیب، این تحقیق می تواند به شناسایی مشکلات موجود، ارائه راهکارهایی برای بهبود کیفیت آموزش در این بستر، ارتقای سیستم آموزشی آنلاین و بهبود تجربه یادگیری در شرایط خاص محیطی کمک نماید. تکنولوژیست ها می توانند نقش کلیدی در فرهنگ سازی برای تغییر داشته باشند:

۱. آموزش و توانمندسازی معلمان، با برگزاری کارگاه های آموزشی و ارائه آموزش های عملی، می توانند معلمان را با فناوری های جدید آشنا کنند و آموزش دهند که چگونه می توان از آن ها در کلاس درس استفاده کرد.
۲. ایجاد محتوای آموزشی دیجیتال، تولید فیلم های آموزشی، کتاب های راهنما و وبینارها برای نشان دادن روش های نوین تدریس دیجیتال.
۳. پشتیبانی فنی و حل مشکلات، مشکلات فنی یکی از دلایلی است که معلمان به فناوری تمایل ندارند. تکنولوژیست ها می توانند مشکلات را سریع حل کنند تا معلمان احساس راحتی بیشتری داشته باشند.
۴. راهنمایی ساده و کاربردی، ممکن است بعضی از معلمان حوصله آموزش های پیچیده را نداشته باشند. تکنولوژیست می تواند با آموزش های کوتاه، ساده و تصویری، مشکلات را حل کند.
۵. پیشگیری از مشکلات فنی، قبل از به وجود آمدن مشکلات، تکنولوژیست ها می توانند نرم افزارها را به روزرسانی کنند، تنظیمات لازم را انجام بدهند و به معلمان روش های درست استفاده را آموزش دهند.
۶. ارتباط بین معلمان و مدیران با فناوری های جدید، تکنولوژیست ها می توانند با پیشنهاد راهکارهای جدید به مدیران مدارس، مسیر را برای اجرای روش های نوین هموار کنند.

با این نقش ها، تکنولوژیست ها می توانند به عنوان پل ارتباطی بین فناوری و آموزش عمل کنند. اگر پشتیبانی فنی قوی باشد و به معلمان کمک کند که سریع مشکلاتشان را حل کنند معلمان اعتماد بیشتری به فناوری پیدا می کنند و بهتر و بیشتر از آن استفاده می کنند.

در این پژوهش پیشنهاد می شود دو بخش «تکنولوژیست» در برنامه شاد اضافه گردد.

۱. بخش تکنولوژیست برای معلمان:

- راه اندازی یک سیستم پشتیبانی فنی در شاد
 یک گزینه جدید به منوی اصلی شاد اضافه شود به نام «تکنولوژیست» که معلمان بتوانند از طریق این بخش مشکلات فنی را گزارش دهند تا تیم پشتیبانی آن ها را برطرف کند.
 این بخش می تواند به دو صورت کار کند:
 پشتیبانی آنلاین: معلمان به یک تیم پشتیبانی متصل شوند که مشکلاتشان را در لحظه حل کنند.
 راهنمایی خودکار: یک بخش شامل ویدیوها، راهنماهای متنی و پاسخ های آماده برای مشکلات رایج (مثل مشکل صدا، بارگذاری فایل، اینترنت ضعیف و...) اضافه شود. این بخش همچنین می تواند شامل وینارهای آموزشی، فیلم های کوتاه و نکات فنی باشد تا معلمان راحت تر از امکانات شاد و فناوری های آموزشی استفاده کنند.
- ایجاد گروه های تخصصی برای هر منطقه جهت ارائه آموزش های کاربردی
 در هر منطقه آموزشی، گروهی از تکنولوژیست ها می توانند مسئول پاسخگویی به معلمان همان منطقه باشند. این گروه ها می توانند از طریق پیام رسان شاد با معلمان در ارتباط باشند و مشکلاتشان را پیگیری کنند:
 آموزش معلمان - خیلی از معلمان با امکانات شاد و سایر ابزارهای آموزشی آشنا نیستند. تکنولوژیست ها می توانند کارگاه های آموزشی برگزار کنند و به معلمان یاد دهند که چگونه از این ابزارها برای تدریس بهتر استفاده کنند.
 پیشنهاد و اجرای روش های جدید آموزشی - تکنولوژیست ها می توانند روش های نوین مثل بازی های آموزشی دیجیتال، کلاس های تعاملی و استفاده از هوش مصنوعی در تدریس را معرفی و اجرا کنند.
 ایجاد محتوای دیجیتال - آن ها می توانند به معلمان کمک کنند که فیلم های آموزشی، آزمون های آنلاین و مطالب تعاملی برای دانش آموزان آماده کنند.

توسعه فرهنگ استفاده از فناوری - با راه اندازی برنامه هایی مثل «همیار دیجیتال»، تکنولوژیست ها می توانند معلمان را تشویق کنند تا با همیاری هم، بیشتر از فناوری برای یادگیری استفاده کنند.

نحوه برگزاری کلاس های آنلاین - آموزش دهند که معلمان چگونه کلاس مجازی را مدیریت کنند، فایل های آموزشی بارگذاری کنند و از تخته مجازی استفاده کنند.

ارسال تکالیف و آزمون ها - روش های ایجاد و تصحیح آزمون های آنلاین، دریافت و بررسی تکالیف دانش آموزان را به معلمان یاد دهند.

مدیریت تعامل با دانش آموزان و والدین - نحوه ارسال پیام، برقراری ارتباط مؤثر و پاسخگویی به مشکلات فنی دانش آموزان را آموزش دهند.

استفاده از ابزارهای مکمل - معرفی ابزارهایی که در کنار شاد می توانند به یادگیری بهتر کمک کنند، مثل پاورپوینت، ویدیوهای آموزشی، یا نرم افزارهای تعاملی.

حل مشکلات فنی - کمک به معلمان برای رفع مشکلات رایج مثل کندی سیستم، قطع و وصل شدن صدا و تصویر یا بارگذاری فایل ها.

نتیجه:

- معلمان سریع تر به راه حل های فنی دسترسی پیدا می کنند.
- استفاده از فناوری در تدریس افزایش پیدا می کند.
- مشکلات فنی باعث کاهش کیفیت تدریس نمی شود.

۲. بخش تکنولوژیست برای دانش آموزان

راهنمایی برای ورود به کلاس ها: حل مشکلات ورود، قطع شدن صدا، مشکل در ارسال تکالیف. آموزش استفاده از ابزارهای یادگیری: معرفی قابلیت های شاد، نحوه شرکت در آزمون ها و ارسال فایل ها.

بخش حل مشکلات فنی: دانش آموزان بتوانند مشکلات خود را به تیم پشتیبانی گزارش دهند و سریع تر راه حل دریافت کنند.

توضیح درباره امنیت و حریم خصوصی: نکات مهم درباره امنیت اطلاعات و جلوگیری از مشکلات مانند فراموشی رمز عبور.

نتیجه:

- دانش آموزان هر کدام راهنمایی های مخصوص خود را دارند و پشتیبانی سریع تر انجام می گیرد.
- مشکلات فنی کمتر می شود و آموزش دیجیتال کیفیت بالاتری پیدا می کند.

• دانش‌آموزان یاد می‌گیرند چگونه از فناوری بهتر استفاده کنند، بدون اینکه همیشه نیاز به کمک معلمان یا والدین داشته باشند.

این روش کمک می‌کند فناوری از حالت نظری خارج شود و آموزش دیجیتال به شکل موثرتری اجرا شود.

آموزش‌ها می‌تواند از طریق کارگاه‌های حضوری یا ویدیوهای آموزشی انجام شود تا معلمان در هر زمان که نیاز دارند بتوانند استفاده کنند. تکنولوژیست‌های آموزشی می‌توانند با تولید محتوای الکترونیکی مانند ویدئوهای آموزشی، نرم‌افزارهای تعاملی و پلتفرم‌های یادگیری مجازی، فرآیند آموزش را جذاب‌تر و مؤثرتر کنند. این محتواها به معلمان کمک می‌کند تا مفاهیم را به شکل بهتری به دانش‌آموزان منتقل کنند. استفاده از تیم تکنولوژیست می‌تواند به صورت پشتیبانی مداوم، برگزاری کارگاه‌های آموزشی و ارائه راهنمایی برای معلمان باشد. همکاری تیمی می‌تواند سرعت پیاده‌سازی فناوری‌های آموزشی را افزایش دهد.

برای رفع مشکل عدم آشنایی تکنولوژیست‌ها با روش‌های متنوع آموزشی، می‌توان برنامه‌های آموزشی و کارگاه‌های تخصصی برگزار کرد تا آن‌ها با روش‌های نوین تدریس آشنا شوند. این شبکه‌های همکارانه آموزشی برای معلمان و تکنولوژیست‌ها می‌تواند به تبادل تجربه و بهبود کیفیت آموزش کمک کند.

همچنین می‌توان تکنولوژیست‌ها را تشویق کرد که با معلمان با تجربه همکاری کنند و از تجربیات آن‌ها بهره‌مند شوند. در کلاس‌ها حضور داشته باشند و با چالش‌های موجود در فرایند یاددهی - یادگیری آشنا شوند. همچنین ایجاد شبکه‌های یادگیری و تبادل اطلاعات بین تکنولوژیست‌ها و معلمان می‌تواند مفید باشد.

- طرح‌های آموزشی مشترک بین معلمان و تکنولوژیست‌ها - یعنی تکنولوژیست‌ها همراه با معلمان برنامه درسی طراحی کنند و فناوری را دقیقاً در جاهایی که نیاز هست وارد کنند.
- برگزاری جلسات کارگاهی در مدارس - تکنولوژیست‌ها می‌توانند به معلمان آموزش دهند که چگونه از ابزارهای دیجیتال استفاده کنند و حتی در کلاس‌های مجازی کنار آن‌ها باشند تا کاربرد فناوری را عملی نشان دهند.
- پروژه‌های کوچک و تدریجی - به جای تغییرات بزرگ و پیچیده، می‌شود فناوری را در قالب پروژه‌های کوچک وارد آموزش کرد تا معلمان و دانش‌آموزان به تدریج به آن‌ها عادت کنند.
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی منظم - تکنولوژیست‌ها هر ماه یک یا چند جلسه آموزشی برای معلمان برگزار کنند. در این کارگاه‌ها، روش‌های ساده و کاربردی برای استفاده از فناوری در تدریس آموزش داده شود، مثل نحوه کار با وایت‌برد هوشمند، ساخت محتوای تعاملی و استفاده از تمام قابلیت‌های پلتفرم آموزشی شاد.
- آموزش عملی و کاربردی - به جای ارائه تئوری‌های پیچیده، آموزش‌ها باید بر اساس نیازهای واقعی معلمان باشد. برای مثال، می‌توان به معلمان یاد داد که چگونه از انیمیشن‌های آموزشی برای توضیح مفاهیم سخت استفاده کنند یا چگونه تکالیف آنلاین طراحی کنند.

- ایجاد گروه های پشتیبانی فناوری در مدارس - هر مدرسه می تواند یک گروه از معلمان علاقه مند تشکیل بدهد که دوره های آموزش های فناوری را بگذرانند و سپس به عنوان «رهبران فناوری آموزشی» به همکاران خود در رفع مشکلاتشان کمک کنند.
- ارائه ابزارهای ساده و در دسترس - تکنولوژیست ها باید ابزارهایی را معرفی کنند که قابل اجرا باشند، مثل استفاده از پاورپوینت برای آموزش های تعاملی، اپلیکیشن های آموزشی ساده، یا حتی روش های تدریس با ویدیوهای ضبط شده.

- ارزیابی و بهبود مستمر - بعد از مدتی، از معلمان بازخورد گرفته شود که چه روش‌هایی مفیدتر بوده و چه چیزهایی را هنوز نیاز دارند یاد بگیرند. به این ترتیب کارگاه‌ها هر بار بهتر و متناسب‌تر تشکیل خواهند شد.

با این روش‌ها، تکنولوژی به‌طور تدریجی وارد مدارس می‌شود و معلمان می‌توانند بدون نگرانی از فناوری در تدریس استفاده کنند.

روش‌ها

برای اجرای موفق این طرح، باید اقدامات مشخصی در سطح برنامه‌ریزی، توسعه نرم‌افزار و پشتیبانی عملیاتی انجام شود. پیشنهادهای زیر به سه فاز اصلی تقسیم می‌شوند:

۱. فاز برنامه‌ریزی و طراحی
 - ایجاد یک کارگروه تخصصی متشکل از کارشناسان فناوری آموزشی، معلمان، مدیران مدارس و برنامه‌نویسان برای تدوین مدل عملیاتی
 - بررسی نیازهای معلمان و دانش‌آموزان از طریق نظرسنجی و جلسات مشورتی
 - تعیین استانداردهای مهارتی تکنولوژیست‌ها و طراحی دوره‌های آموزشی ویژه برای آن‌ها
۲. فاز توسعه و پیاده‌سازی در شاد
 - افزودن بخش «تکنولوژیست معلمان»: شامل راهنماهای آموزشی، ویدیوهای آموزشی، امکان ارتباط مستقیم با متخصصان فناوری
 - افزودن بخش «تکنولوژیست دانش‌آموزان»: شامل راهنمای کار با شاد، رفع مشکلات فنی و آموزش مهارت‌های دیجیتال پایه
 - افزودن بخش «سیستم چت آنلاین و پشتیبانی فوری»: برای حل مشکلات در لحظه
 - افزودن بخش «آموزش فناوری»: شامل دوره‌های کوتاه آموزشی برای معلمان و دانش‌آموزان
۳. فاز ارزیابی و توسعه پایدار
 - برگزاری دوره‌های آموزشی مستمر برای تکنولوژیست‌ها برای به‌روزرسانی مهارت‌های آن‌ها
 - نظارت و جمع‌آوری بازخورد کاربران برای اصلاح و بهینه‌سازی سیستم
 - افزودن قابلیت‌های جدید بر اساس نیازهای کاربران، مانند ابزارهای هوش مصنوعی برای تشخیص و رفع خودکار برخی مشکلات رایج

با اجرای این پیشنهادات، می توان یک سیستم پشتیبانی قوی و پایدار در شاد ایجاد کرد که به افزایش کیفیت آموزش آنلاین و کاهش چالش های فنی منجر شود.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به گسترش نقش فناوری در آموزش، اجرای طرح «ایجاد دو بخش تکنولوژیست در شاد» ضرورتی انکارناپذیر برای آینده نظام آموزشی محسوب می شود. اجرای این طرح می تواند تأثیرات گسترده ای بر فرآیند یادگیری دیجیتال داشته باشد. با اجرای این طرح، برنامه شاد نه تنها به یک پلتفرم پایدارتر و کاربردی تر تبدیل خواهد شد، بلکه باعث افزایش بهره وری آموزش دیجیتال و کاهش چالش های فناوری در مدارس می شود. برخی از مهم ترین مزایا و اثرات این پیشنهاد عبارتند از:

۱. افزایش کیفیت تدریس معلمان
 - معلمان می توانند بدون دغدغه های فنی، بر تدریس تمرکز کنند.
 - با راهنمایی تکنولوژیست ها، معلمان می توانند از ابزارهای پیشرفته آموزشی مانند آزمون های تعاملی، ویدئوهای آموزشی و کلاس های مجازی کارآمدتر استفاده کنند.
 - پشتیبانی فنی در لحظه، مشکلات تدریس آنلاین را کاهش داده و بهره وری را افزایش می دهد.

۲. بهبود تجربه یادگیری دانش آموزان
 - دانش آموزان بدون مواجهه با مشکلات فنی، به کلاس های خود دسترسی سریع تر خواهند داشت.
 - محتوای آموزشی برای آن ها دسترسی پذیرتر و جذاب تر خواهد شد.
 - درک بهتر از نحوه استفاده از ابزارهای یادگیری آنلاین، باعث ارتقای مهارت های دیجیتال آن ها می شود.

۳. کاهش شکاف دیجیتال در آموزش
 - بسیاری از معلمان و دانش آموزان، به دلیل ناآشنایی با فناوری، از تمام امکانات شاد استفاده نمی کنند.
 - با آموزش و پشتیبانی، می توان این شکاف را کاهش داده و همه کاربران را در سطحی برابر از فناوری بهره مند کرد.

۴. کاهش مشکلات فنی و افزایش بهره وری آموزش مجازی
 - حل سریع مشکلات فنی، باعث کاهش وقفه های آموزشی و افزایش تعامل بین معلم و دانش آموز می شود.

- ایجاد یک سیستم پشتیبانی قوی در شاد، تجربه ای بهتر و بدون استرس برای کاربران فراهم خواهد کرد.

۵. ارتقای مهارت های دیجیتال در نظام آموزشی

- معلمان و دانش آموزان مهارت های بهتری در استفاده از فناوری های آموزشی کسب خواهند کرد.
- والدین نیز با یادگیری روش های پشتیبانی از فرزندان، می توانند نقشی مؤثرتر در فرآیند یادگیری آنلاین داشته باشند.

اجرای این پیشنهاد می تواند باعث افزایش کیفیت تدریس و یادگیری در محیط دیجیتال شود. حضور تکنولوژیست ها در دو بخش معلمان و دانش آموزان، نه تنها مشکلات فنی را کاهش می دهد، بلکه موجب افزایش مهارت های دیجیتال کاربران و بهبود تجربه آموزشی در شاد خواهد شد. با توجه به گسترش نقش فناوری در آموزش، اجرای این طرح می تواند نقطه عطفی در نظام آموزشی باشد.

منابع

- سالاری، زهرا و سلاجقه، آزیتا، ۱۴۰۰، آموزش مجازی معایب و مزایای آن در سیستم آموزشی ایران، ششمین کنفرانس ملی نوآوری و تحقیق در علوم انسانی و آموزش و پرورش، تهران، <https://civilica.com/doc/۱۴۴۴۳۳۸>
- شیخ پور، آرمین و حاتمی، علی، ۱۴۰۰، بررسی آموزش مجازی، مزایا و معایب مرتبط با آن، اولین کنفرانس بین المللی علوم تربیتی، روانشناسی، علوم ورزشی و تربیت بدنی، ساری، <https://civilica.com/doc/۱۴۵۷۱۲۵>
- عاملی، سعید رضا، ۱۳۹۹، سه هدف اصلی برای آینده شبکه شاد به روایت وزیر آموزش و پرورش، خبرگزاری پانا
- علیپور، احمد، شالباف، عذرا، ۱۳۸۲، اخلاق آموزش مجازی، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، سال سوم، شماره های ۲ و ۱
- قنبری فرود، نیلوفر، نورآبادی، سولماز، ۱۴۰۰، ارزیابی اجرای دروس دوره ابتدایی در برنامه شاد از دید معلمان ابتدایی دوره اول منطقه ۱۵ شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹
- ینگجی، رقیه و ینگجی، محمد و ینگجی، فاطمه و صمدنژاد اقدام، خدیجه، ۱۴۰۳، نقش سواد دیجیتال آموزگاران در موفقیت برنامه های آموزش آنلاین در مدارس ابتدایی، <https://civilica.com/doc/۲۱۴۱۴۴۳>