Journal of Theory & Practice in Curriculum
Vol.16 (8); 2021, 333-364

دو فصلنامهٔ نظریه و عمل در برنامهٔ درسی
سال هشتم، شمارهٔ ۱۶، پاییز و زمستان ۱۳۹۹، ۳۶۴-۳۳۳

تولید محتوای الکترونیکی با استفاده از منابع آموزشی موجود در وب برای تدریس کلاسی در مدارس هوشمند ابتدایی شهر تبریز: چالش‌ها و راهکارها[1]

Producing Electronic Content for classroom teaching Using Educational Web Resources by the Teachers of Primary Smart Schools of Tabriz city: Challenges & Approaches

زینب احمدی آذر سنگان[2]،دکتر فائقه محمدی[3]،دکتر فیروز محمودی [4]

چکیده: هدف اصلی این پژوهش بررسی چالش‌ها و راهکارهایی است که معلمان مدارس ابتدایی هوشمند شهر تبریز هنگام تولید محتوای الکترونیکی با استفاده از منابع آموزشی موجود در وب جهت تدریس در کلاس با آن‌ها مواجه هستند. در این پژوهش کیفی از روش تحقیق پدیدارشناسی استفاده شده است. داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته گردآوری شده‌اند. نمونهٔ مورد بررسی، معلمان مدارس هوشمند ابتدایی شهر تبریز به تعداد ۱۵ نفر می‌باشند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند گلوله برفی تا رسیدن به حد اشباع نظری انتخاب‌شده‌اند. جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از کدگذاری گلاسر و استراوس استفاده شده است. به‌منظور کسب روایی و پایایی از روش بازبینی و تطبیق مکرر و متوالی داده‌ها استفاده شده است. یافته‌های به دست آمده نشان می‌دهند که معلمان مدارس هوشمند در ارتباط با تولید محتوا با دو نوع چالش مهم مواجه‌اند. معلمان، از چالش‌های مهم فردی به عدم آگاهی معلمان از روش‌های بازیابی داده، عدم آشنایی معلمان با سایت‌های آموزشی معتبر، عدم تعامل بین معلمان اشاره کرده‌اند. همچنین آن‌ها عدم حمایت مالی آموزش‌وپرورش، عدم توجیه مدیران و مسئولان و عدم وجود متخصص رایانه در مدرسه جهت همکاری با معلمان را از موانع مهم در جهت تولید محتوا عنوان کرده‌اند. نهایتاً معلمان در جهت رفع این چالش‌ها راهکارهایی را ارائه کرده‌اند.

واژگان کلیدی: چالش‌ها و راهکارها، منابع آموزشی وب، تولید محتوا، محتوای الکترونیکی، مدارس هوشمند

Z. Ahmadi Azarsangan, F. Mohammadi (Ph.D) , F. Mahmoodi(Ph.D)

Abstract: The purpose of this study was to address the challenges and approaches to produce customized electronic content using web based learning resources by the teachers of elementary smart schools of Tabriz city. The phenomenological research method has been used for this qualitative research and the sample was the teachers of primary smart schools in Tabriz. The sample was selected using a purposive snowball sampling method until reaching theoretical saturation. Data was collected through semi-structured interviews. Glaser and Strauss' coding technique was used to analyze the data. Findings showed that teachers of the smart Schools are faced with two types of challenges in relation to content creation including individual challenges and organizational challenges. In terms of individual challenges, the teachers have noted some cases such as the lack of teachers' familiarity with information retrieval methods, lack of teachers' familiarity with reputable educational sites and lack of interaction between teachers. Likewise as the organizational challenges the teachers disclosed some cases including the lack of financial support of schools by the Ministry of Education lack of justification for principals and administrators and the lack of computer expert assistant in schools for producing electronic content using the educational web resources. Finally the teachers have suggested some approaches to deal with these challenges.

Keywords: Challenges and approaches, Educational Web Resources, Content creation, Electronic Content, Smart Schools.

---

۱. این مقاله مستخرج از پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد با عنوان «چالش‌ها و راهکارهای استفاده از منابع آموزشی موجود در وب برای تدریس کلاسی در مدارس هوشمند ابتدایی شهر تبریز » است. تاریخ دفاع: ۹۶/۶/۲۹ – تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۵/۱۰، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۱۰

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه درسی دانشگاه تبریز، رایانامه : zainabahmadi770@gmail.com

۳. **استادیار گروه علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه تبریز. (نویسنده مسئول)رایانامه:** f-mohammadi@tabrizu.ac.ir

۴. **دانشیار گروه علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه تبریز. رایانامه :** firoozmahmoodi@tabrizu.ac.ir

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

مقدمه

در عصر کنونی، استفاده از ابزارهای نوین آموزشی با قابلیت انعطاف‌پذیری بالا که بتواند به یادگیری مؤثرتر دانش‌آموزان کمک کند ضروری به نظر می‌رسد (سراجی و رستمی، ۱۳۹۵). مطالعات پیشین حاکی از آن است که استفاده از فناوری‌های نوین در زمینهٔ توسعهٔ آموزشی نقش کلیدی ایفا می‌کنند. به‌عنوان مثال مک گاف و سالومون[1] (۲۰۱۴) معتقدند که استفاده از ابزارهای آموزشی مبتنی بر وب نقش مهمی در ارائهٔ آموزش خود محور ایفا کرده و باعث می‌شود تا دانش‌آموزان به‌طور پویایی درگیر فرآیند یاددهی-یادگیری شوند. بوتیکی، باکسا، سئو و لوئی[2] (۲۰۱۵) نیز معتقدند که استفاده از ابزارها و فنون آموزشی مبتنی بر تکنولوژی‌های نوین در ارائهٔ دروس کلاسی، دانش‌آموزان را در فعالیت‌های خودمحور و مشارکتی درگیر می‌کند و بستر مشارکتی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا به‌طور جداگانه در زمینهٔ یادگیری خود به‌طور فعال مشارکت کرده و منابع اطلاعاتی را به اشتراک بگذارند و بازخورد بگیرند.

در حال حاضر در فرآیند یادگیری- یاددهی به شیوه‌های نوین، استفاده از محتوای الکترونیکی توسط جوامع آموزشی گوناگون در سراسر دنیا مورد توجه خاصی قرار گرفته است. لذا مراحل برنامه‌ریزی، طراحی، تولید، و ارزیابی و نیز نقش‌ها و مسئولیت‌های افراد دخیل در فرایند تولید محتوای الکترونیکی به دلیل پیامدهای آن در توسعهٔ آموزش الکترونیکی از اهمیت بالایی برخوردار است. (کاظمی قره چه، امین خندقی، جعفری ثانی، ۱۳۹۰). از این رو، عنصر محتوا به‌عنوان اولین گام باید با دقت و بر اساس ملاک‌ها و اصول معتبر انتخاب و به‌کار گرفته شود (عارفی ۱۳۸۴: سراجی و

[1] Mc Gough and Salomon
[2] Boticki,Baksa,Seow, and Looi

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

شهبازی ۱۳۹۰). ازآنجاکه یکی از وظایف معلمان مدارس، به‌ویژه مدارس هوشمند، تولید و استفاده از محتوای الکترونیکی جهت آموزش‌های کلاسی است (جلالی و همکاران، ۱۳۸۹) لذا منابع آموزشی موجود در وب جهان‌گستر می‌تواند به‌عنوان یکی از دسترس‌پذیرترین و متداول‌ترین منابع اطلاعاتی در راستای تولید محتوای الکترونیکی تلقی شوند.

معلمان می‌توانند از منابع آموزشی موجود در وب به‌عنوان منابعی ارزشمند در جهت تولید محتوای الکترونیکی مورد نیازشان برای تدریس کلاسی بهره گیرند (محمدی و دیگران[1]، ۲۰۱۵). با این حال، گاهی استفاده از این گونه منابع با چالش‌هایی همراه است (محمدی و ابریزا[2]، ۲۰۱۵). معلمان در صورتی از منابع آموزشی موجود در وب استقبال کرده و از آن‌ها استفاده خواهند کرد که محتوای این منابع برای آن‌ها قابل اعتماد و استفاده از آن‌ها برایشان آسان باشد (هاریگ و ژائو[3]، ۲۰۰۹). از سوی دیگر، ویژگی تعاملی بودن منابع وب می‌تواند در ایجاد انگیزه در معلمان برای استفاده از منابع مذکور در راستای اهداف آموزشی آن‌ها مؤثر باشد (لین و داویس[4] ۲۰۱۲; هو و چیونگ[5]۲۰۱۳). بر این اساس، ارزیابی منابع وب جهت استفاده معلمان از این منابع، قبل از اینکه آن‌ها تصمیم جدی به استفاده بگیرند مورد توجه و تأکید جوامع علمی و پژوهشی واقع شده است (کیم و سین، ۲۰۱۱) از آنجا که عواملی از قبیل ویژگی‌های خود منابع آموزشی موجود در وب و یا ویژگی‌های فردی کاربران از این‌گونه منابع، از قبیل مهارت و توانایی آن‌ها و داشتن اعتمادبه‌نفس کافی در به‌کارگیری منابع وب، نقش بسزایی در پذیرش و استفاده معلمان جهت برآورده کردن نیازهای آموزش کلاسی آن‌ها

[1] Mohammadi et al.
[2] Mohammadi & Abrizah
[3] Hartig & Zhao
[4] Lin & Davis
[5] Hew & Cheung

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

دارد (محمدی و محمودی[1]، ۲۰۱۹)، لذا چنین به نظر می‌رسد که توجه به این امر مهم در راستای افزایش بهره‌وری از منابع وب در ارتباط با کاربرد آن‌ها در انجام امور آموزشی در مدارس و محیط‌های آموزشی از ضروریات است.

با در نظر گرفتن ضرورت مذکور، جستجو در بین پیشینه‌های موجود در موضوع تحقیق حاضر توسط پژوهشگران این تحقیق نشان می‌دهد که تاکنون در ایران تحقیقی کیفی که به بررسی چالش‌ها و راهکارهای موجود در زمینهٔ تولید محتوای الکترونیکی توسط معلمان ابتدایی با استفاده از منابع آموزشی موجود در وب بپردازد انجام نگرفته است؛ لذا هدف اصلی این پژوهش، کشف چالش‌های احتمالی و راهکارهای رفع این چالش‌ها که معلمان مدارس ابتدایی هوشمند شهر تبریز ممکن است هنگام تولید محتوای الکترونیکی از منابع وب با آن‌ها مواجه شوند.

پیشینهٔ پژوهش

السعید[2] (۲۰۱۷) پژوهشی با عنوان «استفاده از اینترنت در آموزش جبر به دانش‌آموزان دبیرستان: بررسی دیدگاه‌ها و نگرش‌های معلم» با روش کیفی و ابزار مصاحبه انجام دادند. هدف از پژوهش تعیین میزان آگاهی معلمان متوسطهٔ ریاضی از اهمیت استفاده از اینترنت در تدریس و یادگیری جبر بود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که معلمان از مزایای استفاده از وب‌سایت‌های آموزشی در آموزش جبر آگاه هستند با این حال آن‌ها وب‌سایت‌های آموزشی را تنها برای ارزیابی و آزمایش‌های عمومی، نه برای تدریس و تقویت مفاهیم جبر، در نظر می‌گیرند. همچنین یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که هیچ یک از شرکت‌کنندگان ابزار آنلاین برای آموزش جبر را در اختیار نداشته و

[1] Mohammadi & Mahmoodi
[2]. Alsaeed

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

محدودیت دسترسی به اینترنت در مدارس وجود دارد که این مانع جدی برای استفاده مدرسان از اینترنت در آموزش جبر است.

سو[1] و همکاران (۲۰۱۱) پژوهشی با عنوان «انتخاب معلم و استفاده از منابع و ابزار مبتنی بر اینترنت برای تسهیل یادگیری در کلاس‌های ابتدایی» با استفاده از ابزار مصاحبه انجام دادند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که معلمان به ترتیب از متن‌ها، ویدیوها، عکس‌ها و انیمیشن‌ها بیشترین استفاده را می‌کنند و یوتیوب محبوب‌ترین سایت برای جستجو برای این مواد بوده است در حالی که متن‌های مورد استفاده معلمان اکثراً توسط موتور جستجو به دست می‌آیند.

اشعری، خوشکلام و خوشروئی (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی میزان آشنایی معلمان فارغ‌التحصیل از مراکز تربیت‌معلم با شبکهٔ اینترنت و کاربرد آن در تدریس پرداختند. مهم‌ترین دلایل استفاده معلمان از وب را سرعت و دقت بالای اینترنت، ارزان بودن، فراوان و متنوع بودن اطلاعات و مهم‌ترین معایب آن را مشکل یافتن اطلاعات درست، وجود اطلاعات زیاد، صرف وقت زیاد در دانلود ذکر کرده‌اند.

ضیائی و خباز (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان «مطالعهٔ تأثیر فناوری اطلاعات بر کیفیت آموزش و یادگیری از دیدگاه معلمان مقطع ابتدایی ناحیهٔ ۷ شهر مشهد» به روش توصیفی پیمایشی و ابزار پرسشنامه انجام دادند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از رایانه، کتاب‌های الکترونیک و رسانه‌های دیجیتال در آموزش و یادگیری مؤثر بوده و باعث بهبود و افزایش کیفیت آموزش می‌شود. این تحقیق نشان می‌دهد که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات با تلفیق صوت و تصویر موجب پایداری مطالب درسی در ذهن دانش‌آموزان می‌گردد.

[1]. So et al.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

سراجی، قنبری و اصلانی (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان «شناسایی عوامل مؤثر ترغیب دبیران مدارس متوسطه به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند اجرای برنامهٔ درسی» به روش توصیفی - پیمایشی و با ابزار پرسشنامه انجام دادند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که شش عامل؛ دانش و مهارت دبیران، ویژگی‌های سازمانی، بهره‌گیری از مشوق‌های مالی و مدیریتی، حمایت‌های اجتماعی، باورها و نگرش دبیران و ویژگی‌های دانش‌آموزان از عوامل مهم مربوط به ترغیب دبیران به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند اجرای برنامهٔ درسی به حساب می‌آیند. بر اساس یافته‌های این پژوهش دانش و مهارت دبیران مهم‌ترین و اولویت دارترین عامل در ترغیب آنان به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند اجرای برنامهٔ درسی است.

بررسی ادبیات تحقیق مؤید مزایای بالقوهٔ منابع آموزشی موجود در وب و نگرش مثبت معلمان در استفاده از این منابع جهت انجام مسئولیت حرفه‌ای خویش و رفع نیازهای آموزشی دانش‌آموزانشان است، لذا به‌منظور به فعل رساندن پتانسیل‌های بالقوه‌ای که در منابع وب نهفته است یکی از راه‌های استفادهٔ بهینه از چنین ابزارهای آموزشی، خصوصی‌سازی[1] این منابع طبق نیازهای ویژهٔ معلمان و دانش‌آموزان و منطبق کردن آن‌ها با برنامه‌های درسی و کلاسی است. در این زمینه، معلمان تلاش می‌کنند تا از منابع وب در تولید محتوای الکترونیکی کلاس‌های درسی‌شان بهره گیرند. برای نیل به این هدف، تشویق معلمان به استفاده از وب در تولید محتوا در رأس اهداف سازمانی مدارس هوشمند بوده و این نوع مدارس به عملی شدن این موضوع تأکید فراوان دارند. با این حال بررسی پژوهش‌های انجام شده بیانگر این است که هیچ کدام از پژوهش‌های

[1] customizing

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

پیشین به کاربرد منابع آموزشی موجود در وب توسط معلمان برای تولید محتوا تأکید نکرده و تاکنون پژوهشی مرتبط با استفادهٔ معلمان از منابع آموزشی موجود در وب در ایران انجام نشده است؛ بنابراین، هدف پژوهش حاضر کمک به رفع کمبود موجود در ادبیات تحقیق در زمینهٔ موضوعی مورد نظر است.

روش پژوهش و نمونه مورد مطالعه

با در نظر گرفتن اهداف اصلی تحقیق، در این پژوهش از روش پدیدارشناسی استفاده شده است. پدیدارشناسی نوعی روش تحقیق کیفی است که به بررسی پدیده‌ها با استفاده از تجربیات عینی افراد در محیط واقعی می‌پردازد. پدیدارشناسان، نیت و قصد را به‌عنوان هستهٔ اصلی در تحلیل پدیده‌ها و وقایع تلقی می‌کنند؛ بنابراین، فرد باید بتواند زیربناهای خاص فلسفی مرتبط با هر رویکرد و مناسب بودن هر رویکرد را بیان کند.[1] (والنتین، کوپچا و ویل، ۲۰۱۸).

نمونهٔ مورد مطالعه در این پژوهش، معلمان مدارس ابتدایی هوشمند شهر تبریز بودند که بیشترین استفاده را از منابع وب در تولید محتوا داشته‌اند. برای تعیین نمونه در این پژوهش، از نمونه‌گیری هدفمند[2] از نوع نمونه‌گیری گلوله برفی[3] استفاده شده است. بر این اساس، آن دسته از معلمان مدارس ابتدایی هوشمند شهر تبریز که حداقل ۴ سال سابقهٔ تولید محتوا را با استفاده از منابع آموزشی موجود در وب داشتند برای انجام مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انتخاب می‌شدند. این افراد توسط مصاحبه‌شوندگان قبلی به پژوهشگر معرفی می‌شدند. فرایند نمونه‌گیری تا رسیدن به حد اشباع نظری[4]، یعنی تا

[1] Valentine, Kopcha & Vagle
[2]. Stratified purposeful
[3]. snowball
[4]. Saturation point

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

زمانی که مصاحبه با افراد نمونه، دیگر چیزی به داده‌های قبلی اضافه نمی‌کرد ادامه داشت.

ابزار گردآوری و تعیین قابلیت اعتماد داده‌ها

در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه حضوری نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است. مصاحبه شامل ۱۳ سؤال بود که در پیوست انتهای مقاله این سؤالات ذکر گردیده است. با توجه به اینکه مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود، سؤالات دیگری هم از بطن پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان ایجاد می‌شد که در جریان مصاحبه پرسیده می‌شد. کلیهٔ مصاحبه‌ها در هنگام شروع با کسب اجازه از مصاحبه‌شوندگان ضبط می‌شد. میانگین زمانی مصاحبه‌ها ۴۵ دقیقه بود. در هر مدرسه مصاحبه به‌صورت تک نفری در یکی از کلاس‌ها انجام می‌پذیرفت که خود این موضوع موجب می‌شد تا مصاحبه‌شونده احساس کند که اطلاعات او توسط فرد دیگری شنیده نمی‌شود، بنابراین به‌راحتی نظرات خود را پیرامون مباحث مطرح شده ایراد می‌نمود. در ابتدای هر جلسه مصاحبه‌گر در مورد چگونگی مصاحبه و اهداف پژوهش حاضر توضیح می‌داد و به شرکت‌کنندگان اطمینان داده می‌شد که متن مصاحبه کاملاً محرمانه خواهد ماند و در توصیف و تحلیل نهایی نامی از شرکت‌کنندگان برده نخواهد شد. در پایان مصاحبه، مصاحبه‌شوندگان یک یا چند نفر را که می‌توانستند به سؤالات ما پاسخ دهند معرفی می‌کردند. مصاحبه‌ها دو ماه طول کشید (از اردیبهشت ماه تا خرداد ۱۳۹۷). پس از هر مصاحبه، سخنان ضبط شده توسط مصاحبه‌گر به متن نوشتاری تبدیل می‌شد. در نهایت، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۱۵ نفر از معلمان به اتمام رسید.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

در این پژوهش برای تعیین قابلیت اعتماد[1] داده‌ها از شیوهٔ جمع‌آوری و تحلیل هم‌زمان داده‌ها[2] استفاده شده است. این تکنیک توسط مورس و همکارانش[3] (۲۰۰۲) برای کسب روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی پیشنهاد شده است. به عقیده این پژوهشگران، این روش بازبینی و تطبیق مکرر و متوالی داده‌ها باعث می‌شود تا پژوهشگر بتواند از وجود یکدستی در فرآیندهای فرمول‌بندی سؤالات، انتخاب جامعهٔ آماری، تهیهٔ پیشینه، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها اطمینان حاصل کند. همچنین این عمل فرصت مناسبی را برای پژوهشگر فراهم می‌آورد تا او شناسایی کند تا چه زمانی به جمع‌آوری داده‌ها ادامه داده و چه زمانی این فرآیند را متوقف نماید.

مراحل انجام مصاحبه و کدگذاری

برای دستیابی به هدف اصلی این پژوهش، یعنی شناسایی عوامل مؤثر در استفاده معلمان مدارس ابتدایی هوشمند از منابع آموزشی وب به‌منظور تولید محتوای الکترونیکی، از روش کدگذاری گلاسر و استراوس[4] (۱۹۶۷) استفاده شده است. در این راستا، کدگذاری را در سه مرحله باز، محوری و انتخابی انجام دادیم. بدین ترتیب در ابتدا کلیهٔ متون تایپ شده از مصاحبه‌ها سطر به سطر توسط پژوهشگران خوانده شد و تمامی کدهایی که حول محور هدف اصلی بود استخراج شد (کدگذاری باز)[5]. نتیجهٔ حاصل از این مرحله، به دست آوردن مجموعه جامعی از کلیهٔ مفاهیم و کدهای حقیقی بود. در مرحلهٔ بعد به مقایسهٔ مفاهیم کشف شده پرداخته و با شناسایی روابط میان آن‌ها، مفاهیم مشابه را در زیر چندین مقولهٔ کلی‌تر که مفاهیم زیرمجموعهٔ خود را

[1] trustworthiness
[2]. Simultaneous data collection & data analysis
[3]. Morse et al.
[4] Glaser & Strauss
[5] Open coding

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

پوشش می‌داد قرار دادیم (کدگذاری محوری)[1]. در مرحلهٔ سوم نیز (کدگذاری انتخابی)[2] داده‌های حاصل از مصاحبه را در دو مقولهٔ اصلی چالش‌های فردی و چالش‌های سازمانی طبقه‌بندی کردیم.

در ارتباط با مقولهٔ اصلی چالش‌های فردی، هفت مقولهٔ فرعی استخراج شد که شامل مقولات فرعی: **عدم آگاهی از روش‌های بازیابی** داده، عدم آشنایی با سایت‌های معتبر، عدم تعامل با همکاران، کمبود وقت، عدم مهارت کافی معلمان در استفاده از رایانه و محتوا، عدم علاقه برخی دانش‌آموزان، مخالفت والدین با استفاده معلمان از محتواهای تولید شده می‌باشند.

در ارتباط با مقوله مشکلات سازمانی نیز پنج مقولهٔ فرعی استخراج شد که شامل: عدم وجود متخصص رایانه در مدرسه، آموزش‌های ضمن خدمت نامناسب، عدم توجیه مدیران و مسئولان، عدم تهیهٔ نرم‌افزار توسط سازمان و عدم حمایت مالی آموزش‌وپرورش می‌باشند. در ارتباط با چالش‌های مطرح شده، مصاحبه‌شوندگان راهکارهایی را نیز ارائه کرده‌اند که در ادامه به بررسی این چالش‌ها و راهکارها می‌پردازیم.

یافته‌ها

در ارتباط با سؤال پژوهش مبنی بر اینکه معلمان ابتدایی مدارس هوشمند شهر تبریز در استفاده از منابع آموزشی وب جهت تولید محتوای الکترونیکی برای تدریس کلاسی خود با چه چالش‌هایی مواجه بوده و چه راهکارهایی ارائه داده‌اند طبق نتایج حاصل از این پژوهش به این نتیجه رسیدیم که این افراد با دو نوع چالش مهم مواجه هستند که

[1] Axial coding
[2] Selective coding

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

عبارت‌اند از: چالش‌های فردی و چالش‌های سازمانی. این چالش‌ها در جدول شماره ۱ نشان داده شده‌اند.

جدول شمارهٔ ۱- چالش‌های فردی و سازمانی در استفاده معلمان مدارس هوشمند ابتدایی از منابع آموزشی وب جهت تولید محتوای الکترونیکی

چالش‌های فردی	چالش‌های سازمانی
عدم آگاهی معلمان از روش‌های بازیابی داده	عدم وجود متخصص رایانه در مدرسه
عدم آشنایی با سایت‌های آموزشی معتبر	
عدم تعامل با همکاران	آموزش‌های ضمن خدمت نامناسب معلمان
عدم مهارت کافی معلمان در استفاده از رایانه و وب	عدم توجیه مدیران و مسئولان
عدم علاقه برخی دانش‌آموزان به محتوای الکترونیکی	عدم حمایت مالی آموزش‌وپرورش
عدم آگاهی والدین از مزایای ابزارهای نوین آموزشی نظیر محتوای الکترونیکی	

در ادامهٔ بحث به بررسی هر کدام از چالش‌ها و نیز راهکارهایی که معلمان جهت رفع این موانع و چالش‌ها پیشنهاد کرده‌اند می‌پردازیم.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

چالش‌های فردی: عدم آگاهی از روش‌های بازیابی داده

به نظر می‌رسد جمع‌آوری داده برای تولید محتوا وقت زیادی را از معلمان می‌گیرد. در ارتباط با این موضوع دو نفر از معلمان عنوان کردند که آشنایی کامل با روش‌های جستجوی اطلاعات ندارند و فاقد مهارت‌های بازیابی اطلاعات می‌باشند به همین دلیل بیشتر وقت خود را صرف جمع‌آوری داده برای تولید محتوا می‌کنند. یکی از معلمان این مشکل را این چنین توضیح داد:

«تهیه طرح درس یا همون جمع‌آوری محتوای آموزشی اصلی‌ترین کار تولید محتواست و باید با دقت زیادی انجام بشه و به نظرم سخت‌ترین بخش تولید محتوا هستش با این همه اطلاعاتی که تو اینترنت هست گشتن دنبال مطلب مورد نظر کار سختیه که به نظرم مهارت خاصی می‌خواد که ما معلم‌ها نداریم چون این فقط مشکل من نیست و همکارامم درگیرش هستن» (معلم شماره ۶، ۱۳۹۷/۲/۲۴).

راهکار: برگزاری دوره‌های آموزشی برای آشنایی با روش‌های بازیابی داده

به نظر می‌رسد آشنایی معلمان با روش‌های بازیابی داده می‌تواند به آن‌ها در جمع‌آوری محتواهای مورد نیاز کمک کند. یکی از معلمان دراین‌باره توضیح داد:

«وقتی پایهٔ کارمون که جمع‌آوری محتوا با مشکل همراه هست مطمئناً روی بقیه کارمون هم تأثیر منفی میذاره و باید ما این قسمت از کارمون رو تقویت کنیم و آموزش جمع‌آوری داده می‌تونه یک قدم مثبت و در راه قوی کردن پایهٔ کارمون باشه» (معلم شماره ۶، ۱۳۹۷/۲/۲۴).

چالش‌های فردی: عدم آشنایی با سایت‌های آموزشی معتبر

از گفته‌های مصاحبه‌شوندگان این‌گونه برداشت می‌شود که یکی از چالش‌های معلمان در تولید محتوا عدم آشنایی آن‌ها با سایت‌های آموزشی معتبر است و تنها سایت

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

آموزشی که آموزش‌وپرورش سعی در معرفی آن به معلمان کرده ، سایتِ رشد است. همچنین به نظر می‌رسد «گوگل» به‌عنوان شناخته‌شده‌ترین موتور جستجو (سایت) در بین جامعهٔ مورد بررسی است که برای جمع‌آوری داده‌های خود از آن استفاده می‌کنند. در این مورد یکی از معلمان شرکت کننده در مصاحبه چنین می‌گوید:

«سایت‌هایی که آموزش‌وپرورش گذاشته مثل رشد رو فقط ازش مطمئنم چون در فضای وب هرکسی هر چیزی که دلش بخواد می‌ذاره حجم اطلاعات خیلی زیاده و تشخیص درستی هم خیلی سخته بعد از اون از آپارات و گوگل زیاد استفاده می‌کنم برای کلیپ‌های آموزشی چارهٔ دیگه‌ای هم ندارم در جلسات آموزشی برای ما فقط از نرم‌افزارها حرف می‌زنن نه سایت‌های معتبری که بشه ازش استفاده کرد»(معلم شماره ۲، ۱۳۹۷/۲/۱۸).

یکی دیگر از معلمان ضمن معرفی گوگل برای استفاده تنها راه شناسایی صحت اطلاعات وب را تشابه آن با مطالب کتاب درسی عنوان کرد. این معلم این چنین این مسئله را بیان کرد:

«سایت مشخصی رو استفاده نمی‌کنم مطالب رو تو گوگل جستجو می‌کنم و اگه مطلبی از نظر خودم درست بود و کتاب درسیم تأیید می‌کنه انتخاب می‌کنم و اونا رو با مطالب کتاب تلفیق می‌کنم با این روش از مطالبی که پیدا می‌کنم مطمئن میشم»(معلم شماره ۳، ۱۳۹۷/۲/۱۸).

راهکار: برگزاری دوره‌های آموزشی برای آشنایی با سایت‌های معتبر

آشنایی معلمان با سایت‌های آموزشی معتبر می‌تواند به معلمان در انتخاب مطالب مورد نیاز کمک کند و از اتلاف وقت آن‌ها نیز جلوگیری می‌کند. یکی از معلمان دراین‌باره گفت:

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

«آشنایی با سایت‌های معتبر برای انتخاب مطالب بهتر که مناسب فرهنگمون باشه خیلی کمک کننده است و از اتلاف وقت ما هم جلوگیری می‌کند و آموزش‌وپرورش باید برای آموزش این سایت‌ها به معلمان هزینه کنه و سعی کنه با برگزاری دوره‌ها به این آموزش‌ها تداوم بده»(معلم ۴، ۱۳۹۷/۲/۱۹).

چالش‌های فردی: عدم تعامل با همکاران

معلمان مدارس هوشمند با تأکید بر اینکه کار گروهی و جمعی نسبت به فردی نتیجهٔ بهتری می‌دهد بیان کردند که در کار تولید محتوا به‌صورت فردی عمل می‌کنند و شرایط مناسب برای انجام کار گروهی به دلیل مشغلهٔ کاری برای آن‌ها میسر نیست. یکی از معلمان در این زمینه با بیان اینکه آمادگی لازم برای انجام کار گروهی را ندارد این‌گونه توضیح داد:

«مشورت تو هرکاری خوبه و همیشه به نظر من کار جمعی نتیجه بهتری می‌ده با این حال همکاری کمی داریم در حد مثلاً دو سؤال و شاید کمتر چون نه آمادگی داریم و نه شرایطش رو. هر کدوممون دغدغه‌های خودمون رو داریم» (معلم شماره ۱۴، ۱۳۹۷/۳/۲۳).

راهکار: ایجاد محیطی مناسب برای تعامل با همکاران

معلمان با اشاره به اینکه در چنین محیط‌هایی می‌توانند از تجربیات همکاران خود در راستای تولید محتوای بهتر استفاده کنند و سؤال‌های خود را در ارتباط با تولید محتوا بپرسند و اشکالات خود را در این زمینه رفع کنند این راهکار را ارائه کردند. یکی از معلمان در این مورد بیان کرد:

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

«به نظرم مدرسه یا اداره باید یکسری جلسات در طول ماه یا هفته بذارن که ما بتونیم در محیطی کاملاً رسمی و دوستانه با هم تبادل اطلاعات کنیم و تجربیات و آموخته‌های جدیدمون و روش‌ها و سختی‌هایی که برای تولید محتوامون کشیدیم رو به هم بگیم و این‌طوری حتی می‌تونیم مطمئن باشیم که راه‌های رفته برای جمع‌آوری داده‌هامون رو هم درست رفتیم و اشتباه دیگران رو هم تکرار نکنیم» (معلم شماره ۱۴، ۱۳۹۷/۳/۲۳).

چالش‌های فردی: عدم مهارت کافی معلمان در استفاده از رایانه و وب

از گفته‌های مصاحبه‌شوندگان چنین به نظر می‌رسد که همهٔ معلمان مدارس هوشمند آموزش‌های لازم را در زمینهٔ استفاده از کامپیوتر و وب ندارند و در استفاده از محتوای تولید شده با مشکل مواجه هستند به همین دلیل استقبال خوبی از محتوا تولید شده ندارند و باعث دلسردی تولیدکنندگان محتوا می‌شوند. این مشکل این‌گونه توسط یکی از معلمان مطرح شده است:

«آموزش و پرورش میگه که استفاده کنین و بازرسی هم می‌کنه ولی معلمامون رو آموزش نمیدن یعنی آموزش‌هاشون زیاد جالب و کاربردی نیست فقط در مرحلهٔ تئوری باقی میمونه» (معلم شماره ۳، ۱۳۹۷/۲/۱۸).

راهکار: برگزاری کلاس‌های آموزشی در زمینهٔ آشنایی معلمان با رایانه و وب

آموزش‌وپرورش می‌تواند با برگزاری کلاس‌های آموزشی در زمینهٔ تولید استفاده از کامپیوتر و وب، معلمان را تشویق به استفاده از رایانه و محتوا نماید. یکی از معلمان دربارهٔ تأثیر این راهکار بر انگیزهٔ آن‌ها توضیح داد:

«چه مدرسه و چه آموزش‌وپرورش باید معلما رو آموزش بدن تا بتونن از رایانه استفاده کنن ما اگه مطمئن باشیم که همکارانمون در استفاده از رایانه ماهر هستن مسلماً

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

محتواهای پیشرفته‌تر و در سطح بالاتر از این‌ها تولید می‌کنیم چون مطمئنیم که تلاشمون هدر نمیره» (معلم شماره ۱۴، ۱۳۹۷/۳/۲۳).

چالش‌های فردی: عدم علاقه برخی دانش‌آموزان به محتوای الکترونیکی

یکی از معلمان از عدم علاقهٔ برخی دانش‌آموزان به محتوا به‌عنوان یک مشکل نام برد و بیان کرد که عدم علاقه باعث خستگی این دانش‌آموزان در کلاس درس می‌شود. این معلم دربارهٔ این مشکل این‌گونه توضیح داد:

«معایبش بیشتر برای دانش‌آموزانی هست که نگاه نمی‌کنند و علاقه‌ای ندارند و این هم طبیعیه که تعدادی از دانش‌آموزان علاقه‌ای نداشته باشن و براشون خسته کننده باشه و اونام که یه تعداد خیلی محدودی هستن ما هم که انتظار نداریم که همه علاقه داشته باشن.» (معلم شماره ۲، ۱۳۹۷/۲/۱۸).

راهکار: برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت آشنایی دانش‌آموزان با محتوا و رایانه

برگزاری کارگاه‌های آموزشی در زمینهٔ محتوا و رایانه می‌تواند کمک شایانی هم در علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به محتوا و رایانه و هم به معلمان در ارائهٔ محتوا در کلاس درس نماید. این راهکار توسط یکی از معلمان این‌گونه مطرح شد:

«نه تنها این دانش‌آموزان بلکه همه دانش موزان باید از اهمیت رایانه و محتوا در آموزش آگاه بشن چون برای بعضی دانش‌آموزان جنبه سرگرمی پیدا کرده و برای این منظور باید جلسات آشنایی دانش‌آموزان با رایانه و محتوا در هر مدرسه هوشمندی برگزار بشه تا مشکل به حداقل برسه» (معلم شماره ۲، ۱۳۹۷/۲/۱۸).

چالش‌های فردی: عدم آگاهی والدین از مزایای ابزارهای نوین آموزشی نظیر محتوای الکترونیکی

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

معلمان از والدین به‌عنوان یک مانع در برابر استفاده از محتواهای تولید شده یاد کردند. از گفته‌های معلمان چنین به نظر می‌رسد که والدین روش تدریس سنتی را به روش تدریس به کمک محتوا به دلیل عدم آگاهی از فواید آن ترجیح می‌دهند. یکی از معلمان این‌گونه این مشکل را توضیح داد:

«پدر مادرها چون خودشون سنتی یاد گرفتن این برامون مشکل سازه و دخالت می‌کنند و میگن باید چاپی و نوشتاری باشد انگار اگه درسامون رو با پاورپوینت ارائه بدیم چیزی از ارزشش کم میشه» (معلم شماره ۲، ۱۳۹۷/۲/۱۸).

راهکار: برگزاری کارگاه‌های آموزشی در زمینهٔ آشنایی والدین با مزایای محتوای الکترونیکی

به نظر می‌رسد آشنایی والدین با محتوا و مزایای آن می‌تواند آن‌ها را نسبت به استفادهٔ معلمان از محتوا در کلاس درس خوشبین کند و دیگر به‌عنوان مانعی در برابر استفادهٔ معلمان از این منابع قرار نگیرند. یکی از معلمان دربارهٔ این راهکار این‌گونه توضیح داد:

«اولیاء رو توجیه کنن که کار ما به نفع دانش‌آموزان هست مدرسه باید اولیا رو دعوت کنه و براشون جلسه بذاره و از مزایای محتوا براشون بگن تا والدین هم از مزایای محتوای آموزشی آگاه بشن و بدونن ما در راستای کتاب و برای بهتر و راحت‌تر کردن کار آموزش از این محتواها استفاده می‌کنیم و روش‌های سنتی الان خوب جواب نمیدن» (معلم شماره ۲، ۱۳۹۷/۲/۱۸).

چالش‌های سازمانی: عدم وجود متخصص رایانه در مدرسه

معلمان در مصاحبه‌های خود از نبود متخصص رایانه در مدرسه برای رفع ایرادات اشاره کردند. به گفتهٔ مصاحبه‌شوندگان آن‌ها تخصص لازم در زمینهٔ سخت‌افزارها و تعمیرات مربوط به آن‌ها را ندارند و اگر مشکلی در این زمینه ایجاد شود باید به فردی در خارج

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

از مدرسه اطلاع داده شود که معمولاً این کار با چالش‌هایی مانند تأخیر در تعمیر وسایل همراه است که به نوبهٔ خود روی کار معلمان هم تأثیر می‌گذارد. یکی از معلمان درباره این مشکل این‌گونه توضیح داد:

«من در زمینهٔ کامپیوتر فقط مهارت‌های سطحی و ابتدائی دارم نه بیشتر و متخصص در زمینهٔ تولید محتوا هستم نه کامپیوتر و فردی که در مدرسه بتونه چالش‌های احتمالی مربوط به رایانه‌ها رو رفع کنه نداریم و با کوچک‌ترین مشکل در کار ما وقفه ایجاد میشه» (معلم شماره ۷، ۱۳۹۷/۲/۲۴).

راهکار: به‌کارگیری متخصص رایانه در مدرسه

با توجه به تخصصی شدن شغل‌ها و به تبع آن تخصصی شدن مهارت‌ها وجود متخصص رایانه در مدارس برای حل چالش‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری می‌تواند کمک کار معلمان در تولید و اراده محتوا باشد. یکی از معلمان به این راهکار این‌گونه اشاره کرد:

«پیشنهادم اینه که یک متخصص رایانه رو در هر مدرسه بذارن که هم معلما راحت‌تر بتونن اشکالاتشون رو بر طرف کنن و هم ما کارشناسا هر مشکلی داشتیم بپرسیم و چالش‌های تجهیزاتمون هم راحت‌تر حل بشه و تعمیر تجهیزات زیاد طول نکشه» (معلم شماره ۷، ۱۳۹۷/۲/۲۴).

چالش‌های سازمانی: آموزش‌های ضمن خدمت نامناسب معلمان

تعدادی از معلمان از آموزش‌های ضمن خدمت به‌عنوان مشکلی در استفاده از منابع آموزشی یاد کرده‌اند و از عدم تناسب بین آموزش و آنچه در عمل انجام می‌دهند شکایت دارند و عنوان کردند که این آموزش‌ها هیچ کمکی به آن‌ها برای تولید محتوا نمی‌کند و صرفاً برای کسب امتیاز در این کلاس‌ها شرکت می‌کنند چرا که کلاس‌ها با

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

ظرفیت بالا و امکانات کم برگزار می‌شوند. یکی از معلمان به این مشکل این‌گونه اشاره کرده است:

«آموزش لازم به ما ارائه نمی‌شود در دوره‌های ضمن خدمت هم تعداد شرکت کننده زیاده و پاسخگو نیست و مدرس نمی‌تواند خوب مطالب را برساند» (معلم شماره ۶، ۱۳۹۷/۲/۲۴).

راهکار: ارتقای کیفیت کلاس‌های آموزش‌های ضمن خدمت معلمان

آموزش‌وپرورش می‌تواند با آموزش‌های ضمن خدمت مناسب و باکیفیت و پیگیری نتایج آن به آموزش معلمان در راستای وظایف تخصصی آن‌ها بپردازند تا مشکلات آن‌ها را به حداقل برسانند. یکی از معلمان این‌گونه به این راهکار اشاره کرد:

«کلاس‌های آموزشی که برگزار می‌کنن کیفیتش بره بالا چون کسی اونجا برای یادگیری نمیاد فقط صرف اینکه دوره رو گذرانده باشن شرکت می‌کنن، اجباری کردن این آموزش‌ها به نظر من روش خوبیه که همه ما یاد بگیریم ولی با این شیوهٔ برگزاری نتیجهٔ مطلوبی نداره به نظر من. آموزش‌وپرورش باید پیگیر این مسئله باشه و به نتایج این کلاس‌ها اهمیت بده تا بودجه‌ای که صرف میشه هدر نره» (معلم شماره ۷، ۱۳۹۷/۲/۲۴).

چالش‌های سازمانی: عدم توجیه مدیران و مسئولان

مصاحبه‌شوندگان اظهار داشتند مدیران و مسئولین حمایتگر خوبی برای تولید محتوای الکترونیکی نیستند؛ و بودجهٔ لازم را برای تهیهٔ سخت‌افزار و نرم‌افزار اختصاص نمی‌دهند و پاداش و امتیاز خاصی برای معلمانی که تولید محتوا می‌کنند در نظر نمی‌گیرند. به گفتهٔ یکی از معلمان مدیران مدرسه هنوز روش‌های سنتی را ترجیح می‌دهند:

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

«مدیران و مسئولین اصلاً توجه نمی‌کنن. اونا افراد در رأس سازمان ما هستند حمایت های لازم رو از ما نمیکنن اصلاً مشوق خوبی نیستن و بیشتر روش‌های سنتی رو ترجیح می‌دهند هر وقت یک سیستم خراب می‌شه به جای اینکه زودتر مشکل ما رو حل کنن می‌گن بدون این امکانات هم میشه درس داد» (معلم شماره ۱، ۱۳۹۷/۲/۱۶)

توجیه نمودن مدیران و مسئولان در رابطه با محتوا

با توجه به گفته‌های معلمان، مدیران و مسئولان که در رأس سازمان هستند می‌توانند در کمک به تولید محتوای بهتر معلمان را یاری کنند. به همین دلیل معلمان پیشنهاد کردند تا مسئولین و مدیران به‌طور کامل با محتوا و روش‌ها و مشکلات تولید آن آشنا شوند تا معلمان را نیز در این زمینه درک و یاری کنند. یکی از معلمان در این رابطه گفت:

«مدیران و مسئولین باید توجیه شوند. اول باید محتوای الکترونیکی را برای اونا به کار ببریم تا از این طریق استعداد کسب کنن و اون موقع هم می‌توانیم به‌راحتی برای بچه‌ها به کار ببریم» (معلم شماره ۱، ۱۳۹۷/۲/۱۶).

چالش‌های سازمانی: عدم حمایت مالی آموزش‌وپرورش

انجام هرگونه کار و فعالیتی نیازمند بودجه است. بدون بودجه هیچ‌گونه هدفی تحقق نمی‌یابد. تولید محتوا نیز به‌عنوان یک فعالیت از این قاعده مستثنی نیست. چنین به نظر می‌رسد مدارس هوشمند در زمینهٔ تولید محتوا با مشکل بودجه مواجه می‌باشند. به گفتهٔ معلمان آموزش‌وپرورش در حمایت از تولید محتوا توسط معلمان فقط به حمایت‌های گفتاری اکتفا می‌کند و در عمل کاری انجام نمی‌دهد. یکی از معلمان با اشاره به اینکه ساختار مدارس به سمت استفاده از محتوا نرفته این مشکل را توضیح داد: «آموزش‌وپرورش اسماً خیلی حمایت می‌کنه عملاً صفر. مشکل اینه که ساختار به سمت استفاده از محتوا نبردن؛ و همیشه حرف تولید محتوا هست ولی بودجه لازم و یا

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

تشویق و حمایت‌های لازم از معلمانی که تولید محتوا دارن نمیکنن» (معلم شماره ۱، ۱۳۹۷/۲/۱۶).

راهکار: حمایت مالی آموزش‌وپرورش

انگیزهٔ یک عامل اساسی برای انجام فعالیتی است، به‌طوری‌که در صورت عدم وجود آن عملکرد افراد کاهش می‌یابد که تشویق مادی و معنوی معلمان در این زمینه می‌تواند سبب رقابت سالم بین معلمان برای تولید محتوای بهتر شود. معلمان نیز ضمن معرفی این راهکار به دو نکته اشاره کردند؛ یکی در نظر گرفتن تشویق مادی برای معلمانی که تولید محتوا می‌کنند و دیگری بودجه لازم برای سخت‌افزارها و نرم‌افزارها. یکی از معلمان در این زمینه گفت:

«حمایت مدرسه و اداره از همکاران بیشتر بشه و مزایا و تشویق در نظر بگیرن برای معلما تا رقابت باشد و این‌طوری شاید ساختار هم به سمت استفاده از محتوا بره» (معلم شماره ۱، ۱۳۹۷/۲/۱۶).

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که در ابتدای این مقاله اشاره شده، منابع آموزشی موجود در وب دارای پتانسیل بالقوه‌ای در دستیابی به اهداف آموزشی می‌باشند، با این حال استفاده از این منابع می‌تواند تحت تأثیر عوامل گوناگونی از قبیل ویژگی‌های خود این منابع و یا ویژگی‌های کاربران آن‌ها باشد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که اکثریت معلمان، آشنایی لازم با سایت‌های آموزشی معتبر را ندارند. این عدم آشنایی می‌تواند منجر به ناکامی آن‌ها در بازیابی منابع آموزشی مفید در وب به‌منظور رفع نیازهای کلاسی آن‌ها با بهره‌گیری از این منابع گردد.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

همچنین نمایش آگهی‌های تبلیغاتی آمیخته با مطالب علمی در وب‌سایت‌های آموزشی از عواملی هستند که باعث ایجاد نگرانی معلمان در ارتباط با استفاده آنان از منابع می‌شود. معلمان در این تحقیق عقیده داشتند که آگهی‌های تبلیغاتی غیر درسی در کنار اطلاعات علمی در صفحات وب، باعث کاهش تمرکز دانش‌آموزان به مطالب درسی شده و بازده آموزشی را پایین می‌آورد.

تور و بلومکویست[1] (۲۰۰۹) و محمدی[2] و همکاران (۲۰۱۵) نیز در پژوهش‌های خود دریافتند که نمایش آگهی‌های تبلیغاتی در کنار مطالب علمی می‌تواند عاملی مخرب محسوب شود که باعث کاهش تمرکز دانش‌آموزان به مباحث علمی موجود در این صفحات می‌شود. علاوه بر این بدیهی است که وجود چنین تبلیغاتی در کنار مطالب درسی می‌تواند باعث کاهش تمایل معلمان به استفاده از وب‌سایت‌های آموزشی نیز گردد و آن‌ها را وادار کند تا در بین وب‌سایت‌های آموزشی گوناگون دست به انتخاب زده و از صفحاتی که این عوامل در آن‌ها کمتر حضور داشته باشند بیشتر استفاده کنند، ولو اینکه کیفیت اطلاعات در وب‌سایت‌های مذکور چندان نیز قابل توجه نباشد. لذا منطقی به نظر می‌رسد که در حین انتقال مفاهیم آموزشی از معلم به دانش‌آموز، تمام عوامل مزاحم از میان برداشته شود تا دانش‌آموزان با تمرکز کامل بتوانند مفاهیم ارائه شده را فرا گیرند.

لازم به ذکر است که با توجه به پیشرفت‌های کنونی در زمینهٔ وب و خدمات ارائه شده توسط این ابزار آموزشی، هم‌اکنون این امکان وجود دارد تا با استفاده از

[1]. Tuver & Blomqvist
[2] Mohammadi, Abrizah & Nazari

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

نرم‌افزارهایی نظیر بوکمارکلت[1] قسمت‌های زائد و غیر مفید را از صفحات وب حذف کرده و آن‌ها را تبدیل به صفحات ساده‌ای کرد تا فقط حاوی منابع اطلاعاتی علمی باشد. با این حال، چنین به نظر می‌رسد که اکثریت کاربران وب از جمله معلمان، از وجود چنین امکاناتی بی اطلاع هستند چرا که شرکت‌کنندگان در این پژوهش علی‌رغم شکایتی که آن‌ها از وجود آگهی‌های بی‌ربط داشته‌اند از کاربرد بوکمارکلت‌ها برای حذف آن‌ها سخنی به میان نیاورده‌اند.

یافته‌های ما نشان می‌دهد که وجود اطلاعات غیر موثق در وب به‌عنوان عاملی منفی و بازدارنده در راستای ایجاد انگیزه در معلمان جهت استفاده از منابع است. بنابراین چنین به نظر می‌رسد که یکی از راهکارهای حل این مشکل می‌تواند آموزش روش‌های ارزیابی منابع وب به معلمان در قالب برگزاری کارگاه‌های آموزشی توسط مدارس باشد تا از این طریق معلمان بتوانند منابع اطلاعاتی درست را از نادرست تشخیص دهند. اشعری، خوشکلام و خوشروئی (۱۳۹۶) نیز در پژوهش خود به این مسئله پی برده‌اند و مهم‌ترین معایب وب را مشکل یافتن اطلاعات درست توسط معلمان ذکر کرده‌اند. آن‌ها نیز به این نتیجه رسیدند که هنگامی که از اینترنت با احتیاط استفاده شود یک ابزار مفید است اما به دلیل وجود اطلاعات نامعتبر وب همیشه نمی‌تواند یک منبع آموزشی مفید باشد.

بدیهی به نظر می‌رسد که به‌منظور استفادهٔ بهینه از فرصت‌های به دست آمده در سایهٔ به‌کارگیری فناوری وب در امر آموزش، نیازمند کاربرانی هستیم که مجهز به سواد کامپیوتری هستند. تجارب حاکی از آن است که فقدان سواد کامپیوتری کافی منجر به

[1] Bookmarklet

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

پدیدهٔ ترس از تکنولوژی[1] می‌شود، پدیده‌ای که یکی از مشکلات رایج در جوامع و عاملی منفی در مقابل ایجاد تغییر است.

یافته‌های پژوهش ما نشان می‌دهد که اکثراً معلمان با کمبود مهارت استفاده از وب و اینترنت مواجه‌اند. این امر می‌تواند باعث عدم تمایل آن‌ها به استفاده از اینترنت و منابع وب گردد. به این مورد، در پژوهش القازو[2] (۲۰۰۶) نیز اشاره شده است. نتایج پژوهش القازو نشان می‌دهد که معلمان به مقدار کمی از اینترنت استفاده می‌کنند که یکی از دلایل آن کم‌تجربگی آن‌ها در استفاده از اینترنت است. همچنین عنایتی، ضامنی و کاظمی تبار (۱۳۹۰) نیز به عدم وجود مهارت کافی معلمان در استفاده از رایانه و وب در پژوهش خود اشاره کرده‌اند.

نتایج تحقیق ما نشان می‌دهد که علاوه بر عدم تمایل معلمان، عدم تمایل والدین در استفاده از منابع وب در امر آموزش نیز می‌تواند از عوامل بازدارنده قلمداد شود. همان‌طور که معلمان شرکت کننده در مصاحبه در پژوهش حاضر اقرار کرده‌اند، والدین دانش‌آموزان به این دلیل که خود به روش سنتی آموزش دیده‌اند اکثراً مخالف استفاده معلمان از محتوا و رایانه در کلاس درس فرزندانشان می‌باشند. این در حالی است که سراجی، قنبری و اصلانی (۱۳۹۲) نیز در پژوهش خود به چنین یافته‌ای رسیده‌اند. همچنین در همین راستا، عبدالوهابی، مهرعلی‌زاده و پارسا (۱۳۹۵) نیز این مشکل را به‌عنوان مانعی برای استقرار مدارس هوشمند عنوان کرده‌اند.

برای غلبه بر پدیدهٔ مقاومت در برابر تغییر، ما برگزاری جلسات توجیهی در مدارس برای مربیان و اولیا را به‌منظور آگاه‌سازی آن‌ها نسبت به مزایای استفاده از تکنولوژی

[1] Technophobia
[2]. Alghazo

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

وب در امر آموزش دانش‌آموزان پیشنهاد می‌کنیم. چرا که این کار می‌تواند باعث تغییر نگرش والدین و جلب موافقت آن‌ها در استفاده از وب برای آموزش دانش‌آموزان گردد.

همچنین وجود کارشناسان کامپیوتر در مدارس برای رفع مشکلات فنی در هنگام استفادهٔ معلمان و دانش‌آموزان از وب می‌تواند در کاستن دغدغه‌های فکری ناشی از ترس از استفاده از منابع وب مؤثر باشد. این راهکار همچنین در پژوهش بهبودی و فتح‌الهی فر (۱۳۹۲) ونیز پژوهش محمدی و همکارانش (۲۰۱۵) نیز پیشنهاد شده است.

یافته‌های پژوهش ما نشان می‌دهد که معلمان از کلاس‌های آموزشی ضمن خدمت شکایت دارند. چرا که هر چه در این کلاس‌ها آموزش داده می‌شود به‌صورت شفاهی بوده و در عمل کمکی به آن‌ها نکرده است که این یافته با نتایج اورنگی، قلتاش، شهامت و یوسلیانی (۱۳۹۰) که به این نتیجه رسیدند که این آموزش‌ها هیچ تأثیری بر عملکرد حرفه‌ای معلمان نداشته است همسو است. بنابراین منطقی به نظر می‌رسد که متولیان برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت معلمان، نسبت به برگزاری مطلوب‌تر این دوره‌ها نظارت بیشتری داشته باشند.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که معلمان از عدم حمایت مالی آموزش و پروش برای تولید محتوا شکایت دارند. این مورد در پژوهش بهبودی و فتح‌الهی فر (۱۳۹۲) نیز به‌عنوان یکی از موانع به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش مدارس هوشمند مطرح شده است.

از دیدگاه معلمان شرکت کننده در این پژوهش، حمایت‌های مالی آموزش‌وپرورش می‌تواند یاری‌گر معلمان در تولید محتوای الکترونیکی باشد. همچنین طبق گفته‌های

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

معلمان، حمایت‌های مدیران از معلمانی که از طرح فاوا[1] استفاده می‌کنند به‌عنوان عامل ترغیب کنندهٔ معلمان در راستای استفاده از منابع وب می‌تواند باشد. این راهکارها در پژوهش مهدی زاده و همکاران (۱۳۸۹) و پژوهش طلائی و همکاران (۱۳۹۵) نیز پیشنهاد شده است.

منابع

- اشعری، صلاح‌الدین؛ خوشکلام، امید و خوش‌رویی، علی (۱۳۹۶)، بررسی میزان آشنایی معلمان فارغ‌التحصیل از مراکز تربیت‌معلم با شبکهٔ اینترنت و کاربرد آن در تدریس، *سومین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزهٔ علوم تربیتی و روانشناسی ایران.*

- اورنگی، عبدالمجید؛ قلتاش، عباس؛ شهامت، نادر و یوسلیانی، غلامعلی (۱۳۹۰)، بررسی تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت بر عملکرد حرفه‌ای معلمان شهر شیراز، *فصلنامهٔ رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ش۵- دوره دوم: ۱۱۴_۹۵.

- بهبودی، محمدرضا؛ فتح الهی فر، محمد (۱۳۹۲)، بررسی و تحلیل موانع به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش با رویکرد روش کیفی (مورد مطالعه: هوشمندسازی مدارس در شهر بندرعباس)، فصلنامهٔ *مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات*، ۲ (۶):۷۷ تا ۱۰۴.

- جلالی، علی‌اکبر (۱۳۸۹)، *نقشهٔ راه مدارس هوشمند: راهنمای اجرایی*، ادارهٔ کل آموزش‌وپرورش استان تهران.

[1] فن آوری اطلاعات و ارتباطات

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

- سازمان آموزش‌وپرورش شهر تهران (۱۳۸۹)، *پیش‌نویس سند راهبردی مدارس هوشمند*.

- سراجی، فرهاد؛ رستمی، معصومه (۱۳۹۵)، مقایسه مدیران مدارس هوشمند و عادی از نظر صلاحیت‌های تدریس مبتنی بر فناوری، *نشریهٔ علمی ـ پژوهشی فناوری آموزش*، ش۱۱: ۷۲-۶۳.

- سراجی، فرهاد؛ شهبازی، محمدرضا (۱۳۹۰)، تولید محتوای الکترونیکی: مطالعهٔ موردی مرکز آموزش الکترونیکی علوم حدیث، *نامهٔ آموزش عالی*، ۴(۱۳), ۱۴۳-۱۶۵.

- سراجی، فرهاد؛ قنبری، سیروس و اصلانی، خالد (۱۳۹۲)، شناسایی عوامل مؤثر ترغیب دبیران مدارس متوسطه به استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند اجرای برنامه درسی، فصلنامهٔ *تعلیم و تربیت*، ش۱۱۷: ۳۴-۹.

- ضیائی، ثریا؛ خباز، وجیهه (۱۳۹۴)، مطالعهٔ تأثیر فناوری اطلاعات بر کیفیت آموزش و یادگیری از دیدگاه معلمان مقطع ابتدایی ناحیه ۷ شهر مشهد، *همایش ملی مدیریت و آموزش*، ملایر، دانشگاه ملایر.

- طلائی، ابراهیم و همکاران (۱۳۹۵)، هوشمندسازی مدرسه در ایران از سیاست‌گذاری تا عمل: مطالعه موردی چندگانه، *فصلنامهٔ تعلیم و تربیت*، ۳۲ (۳) :۷۹-۱۰۵

- عارفی، محبوبه (۱۳۸۴)، *برنامه‌ریزی درسی راهبردی در آموزش عالی*، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.

- عبدالوهابی، مرضیه؛ مهرعلی‌زاده، یدالله و پارسا، عبدالله (۱۳۹۵)، بررسی موانع استقرار مدارس هوشمند در دبیرستان‌های دخترانه شهر اهواز از دیدگاه معلمان و مدیران، مجلهٔ *علوم تربیتی*، ۶(۱): ۵۵-۸۰.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

- عنایتی، ترانه؛ ضامنی، فرشیده و کاظمی تبار، فرهاد (۱۳۹۰)، چگونگی استفاده از اینترنت به‌وسیلهٔ دبیران دبیرستان‌های شهرستان نوشهر، *فصلنامهٔ علمی پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۲(۶): ۶۷-۵۷.

- فیروزی، محمدرضا؛ جوکار، مریم (۱۳۹۶)، ارائهٔ مدلی برای رضایت از یادگیری در مدارس هوشمند بر اساس خودکارآمدی کامپیوتر، قابلیت سیستم، ویژگی محتوا و تعامل با نقش واسطه‌ای انتظار عملکرد و جو یادگیری، مجلهٔ *علمی پژوهشی «پژوهش‌های برنامه درسی» انجمن مطالعات برنامهٔ درسی ایران*، ش۱: ۶۹-۴۴.

- کاظمی قره‌چه، مهوش؛ امینی خندقی، مقصود و جعفری ثانی، حسین (۱۳۹۰)، ارزیابی کیفیت مراحل تولید محتوای الکترونیکی در برنامهٔ درسی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال ۱۳۹۰، *فصلنامهٔ مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*، ش۳: ۹۱-۷۹.

- مهدی زاده، حسین، اسلام‌پناه؛ مریم و سبزی، رضا (۱۳۹۱)، بررسی آمادگی دبیران دورهٔ متوسطهٔ شهرستان اسلام‌آباد غرب در به‌کارگیری یادگیری الکترونیکی، مجلهٔ *میان‌رشته‌ای آموزش مجازی در علوم پزشکی*، دوره ۹ , شماره ۱(پیاپی ۲۴) : ۳۶-۲۶.

Alghazo, Iman M. (2006). Quality of internet use by teachers in the United Arab Emirates. *Education*. 26(4), 769-781.

Alsaeed, Maha Saad. (2017). Using the Internet in Teaching Algebra to Middle School Students: A Study of Teacher Perspectives and Attitudes. Contemporary Issues in Education Research, 10(2).

Boticki, I., Baksa, J., Seow, P., & Looi, C. K. (2015). Usage of a mobile social learning platform with virtual badges in a primary school. Computers & Education, 86,120–136.

Glaser, B. G., Strauss, A. L. (2017). Discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Routledge.

Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. United States of America:

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

Aldine Transaction. Retrieved from http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Glaser_1967.pdf

Hartig, O., & Zhao, J. (2009). Using web data provenance for quality assessment. *Proceedings of the 1st Int. Workshop on the Role of Semantic Web in Provenance Management (SWPM) at the International Semantic Web Conference (ISWC*), Washington, DC, USA, Oct. 2009.

Hew, K. F., & Cheung, W. S. (2013). Use of Web 2.0 technologies in K-12 and higher education: The search for evidence-based practice. *Educational Research Review*, *9*, 47-64.

Kim, K. S. & Sin, S. C. J. (2011). Selecting quality sources: Bridging the gap between the perception and use of information sources. *Journal of Information Science*, *37*(2), 178-188.

Lin, M. Y. E. & Davis, J. (2012). Web 2.0 tools in teacher education classrooms. In P. Resta (Ed.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* 2012 (pp. 4011-4013). Chesapeake, VA: AACE. Retrieved from http://www.editlib.org/p/40233.

McGough, B. L., & Salomon, D. (2014). Engaging students through social media.doi:http://dx.doi.org/10.5703/1288284315273 <http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1427&context=charleston>.

Mohammadi, F & A. Abrizah (2015). “Information quality problems in Farsi web-based learning resources: how do teachers assure of the content quality for classroom use? “ *Information Development*. (*ISI-Cited Publication*). (Accepted in 15-Jul-2013) published online at: http://www.sagepublications.com.

Mohammadi, F ; A. Abrizah & Nazari, M. (2015). “Is the information fit for use? Exploring teachers perceived information quality indicators for Farsi web-based learning resources”. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 20(1), 99-122.

Mohammadi, F., Abrizah, A., Nazari, M., & Attaran, M. (2015). What motivates high school teachers to use web-based learning resources for classroom instruction? An exploratory case study in an Iranian smart school. *Computers in Human Behavior*, *51*, 373-381.

Mohammadi, F., & Mahmoodi, F. (2019). Factors Affecting Acceptance and Use of Educational Wikis: Using Technology Acceptance Model (3). *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, *10*(1).

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

Morse, J.M., Barrett, M., Mayan, M., Olson, K. and Spiers, J. (2002). Verification strategies for establishing reliability and validity in qualitative research.

So, W.W.M., Ching, F. N. Y. and Cheng, M. M. H. (2011). Teacher's selection and use of Internet-based resources and tools to facilitate learning in primary classrooms. Education in a technological world: communicating current and emerging research and technological efforts A. Méndez-Vilas (Ed.)

Tuver, Alexandra and Blomqvist, Elin. (2009). Man, måste gå på magkänsla': en kvalitativ studie om hur lärare och elever ser på Internet i undervisningen och skolarbetet Masters Dissertation, University of Gävle.

Valentine, K. D., Kopcha, T. J., & Vagle, M. D. (2018). Phenomenological methodologies in the field of educational communications and technology. *TechTrends*, *62*(5), 462-472

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

پیوست

سؤالات مصاحبه نیمه ساختاریافته

۱. برای چه منظوری بیشتر ترجیح می‌دهید از منابع الکترونیکی استفاده کنید؟

۲. هدف شما از تولید محتوا چیست؟

۳. تولید محتوا را چگونه انجام می‌دهید (مراحل تولید محتوا)؟

۴. میزان استقبال دانش‌آموزان از منابع الکترونیکی که شما در کلاس با این شیوه تدریس می‌کنید چقدر است؟

۵. چه مشکلاتی در تولید محتوا دارید؟

۶. به نظر شما تدریس با منابع الکترونیکی چه مزایا و معایبی در مقایسه با تدریس به شیوه سنتی و با استفاده از منابع چاپی دارد؟

۷. مدرسه و آموزش‌وپرورش تا چه حدودی از شما در انجام چنین فعالیتهایی حمایت می‌کنند؟

۸. آیا در تولید محتوا و استفاده از منابع الکترونیکی با همکارانتان همفکری و همکاری می‌کنید و این کار را در تعامل با همکارانتان انجام می‌دهید یا خودتان به تنهایی اینکار را انجام می‌دهید؟ اگر جواب مثبت است میزان همکاری معلمان چقدر است؟

۹. به نظر شما استفاده از منابع الکترونیکی چه تأثیری در تشویق دانش‌آموزان به مطالعه و امر خواندن می‌تواند داشته باشد؟

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]

۱۰.چه پیشنهادی برای اینکه بتوان در مدارس هوشمند به‌طور موفیقت آمیز از منابع الکترونیکی در تدریس استفاده شود، دارید؟

۱۱. از چه سایت‌ها و منابعی بیشتر برای تولید محتوا استفاده می‌کنید؟

۱۲.چه انتظاراتی از دست اندر کاران مدارس دارید برای اینکه تولید محتوا را راحت‌تر انجام دهید؟

۱۳.چه پیشنهاداتی برای رفع مشکلات در حین تولید محتوا دارید؟

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-10-12]