

# سواد اطلاعاتی:

نوشته: لسلی فارمر - گروه روانشناسی آموزشی، اداره و مشاوره دانشگاه ایالتی کالیفرنیا، امریکا

## چکیده

در جامعه اطلاعاتی و عصر اطلاعات، دستیابی و نیل به سواد اطلاعاتی امری ضروری و حیاتی است. نیاز دانش آموزان برای دستیابی به منابع موثق و معتبر و کارآمد بر همگان آشکار است. مطمئناً اگر آموزش بر اساس استانداردها ارزیابی را ساده و تمایز میان مؤسسات را آشکار می نماید به زودی این امر عمومی و فراگیر خواهد شد. این موضوع از لحاظ نظری به پایه ای بودن دانش می پردازد. البته دانش استاندارد یک موضوع است و بکارگیری آن یک موضوع دیگر. برای بکارگیری استانداردها تعهد و فعالیت در سطح مدارس مورد نیاز است. به منظور رسیدن دانش آموزان به موفقیت های چشمگیر، فعالیت ها باید برنامه ریزی شده و بر اساس تحقیقات منتقل و ارزیابی شوند. موارد پژوهش ضمن عمل اطلاعاتی تحقیقات عملی که در ادامه می آید، نمونه ای از چنین مکمل هایی را در اختیار مامی گذارد.

کلیدواژه: سواد اطلاعاتی، مدارس

## مقدمه

امروزه دانش آموزان در این عصر دیجیتال بیش از هر زمان دیگری، به سواد اطلاعاتی نیاز دارند. بخصوص زمانی که اطلاعات همگانی و دسترسی به آن بی هیچ قید و بندی امکان پذیر شده است، نیاز دانش آموزان برای دستیابی به منابع معتبر، موثق و کارآمد به اندازه تعبیر و کاربرد یافته ها، اهمیت یافته است.

با توجه به نیاز، انجمن کتابداران مدارس امریکا و انجمن فناوری و ارتباطات آموزشی، مجموعه ای از استانداردهای سواد اطلاعاتی را برای دانش آموزان آماده نموده و در سال ۱۹۹۸، با عنوان قدرت اطلاعات<sup>۱</sup> منتشر کردند. یک سال بعد جامعه بین المللی برای فناوری در آموزش مجموعه ای از استانداردهای شبیه به آنها در زمینه فناوری برای دانش آموزان چاپ کردند.

مطمئناً آنجا که آموزش بر اساس استانداردها ارزیابی را ساده و تمایز میان مؤسسات را آشکار می نماید به زودی این امر عمومی و فراگیر خواهد شد. این موضوع از لحاظ نظری به پایه ای بودن دانش می پردازد.

البته دانش استاندارد یک موضوع است و بکارگیری آن یک موضوع دیگر. برای بکارگیری استانداردها تعهد و فعالیت در سطح مدارس مورد نیاز است. به منظور رسیدن دانش آموزان به موفقیت های چشم گیر، فعالیت ها باید برنامه ریزی شده و بر اساس تحقیقات منتقل و ارزیابی شوند. موارد مطالعاتی تحقیقات عملی که در ادامه می آید، نمونه ای از چنین مکمل هایی را در اختیار مامی گذارد.

## نگاهی دوباره و کوتاه به پژوهش ضمن عمل (عملی)

زمانی که جان دیویی این نوع آزمون سازمان یافته را به کاربرد، پژوهش ضمن عمل (عملی) در دهه ۱۹۴۰ رابطه بسیار نزدیکی با دانشکده مدرسن در دانشگاه کلمبیا داشت. ایده اصلی این بود که با ارائه دادن روش تجربی به معلمان می توان روش های عملی را در معلمان تقویت کرد. همچنین پژوهش ضمن عمل (عملی) به عنوان چرخه ای تشخیصی تلقی می شود که بوسیله آن:

۱. موقعیت فعلی تجزیه می شود

۲. سوال ها پرسیده می شوند

۳. عامل ها مشخص می شوند

۴. راه حل پیشنهاد می شود

۵. مداخله ها<sup>۲</sup> تکمیل و اندازه گیری می شود

۶. داده ها جمع آوری و تحلیل می شوند و

۷. سوالات جدید مطرح می شود.

پژوهش های ضمن عمل (عملی) روش مناسب برای بالابردن یافته های دانش آموزان به اندازه تجربیات آموزش آنها می باشد. بخصوص زمانی که کنترل متغیرها مشکل باشد. پژوهش های ضمن عمل (عملی) رهیافت سازمان یافته ای

را فراهم کرده و تصمیم گیری متفکرانه ای را به ارمغان می آورد.

## سابقه جمعیت شناختی<sup>۳</sup>

دبیرستان ردوود<sup>۴</sup> یک پایگاه پژوهش ضمن عمل (عملی)، واقع در حومه شهر است که در سال ۱۹۹۲ شروع به تکمیل مدیریت پایگاهی خود نمود. این مدرسه از نظر موقعیت آکادمیکی بسیار غنی و از حمایت جامعه بر خوردار است. مطالعات شخصی آنها نشان می دهد که جمعیت دانش آموزان بر حسب پیشینه نیازهای دانشگاهی، اجتماعی کاملاً متنوع شده است. نزدیک به ۱۸۵ قفقازی (که آنها اهل خاورمیانه هستند)، لاتین زبان ها و عده ای آفریقایی - آمریکایی به زودی درصد زیادی از دانش آموزان این مدرسه را تشکیل خواهد داد. علاوه بر این برنامه ESL و خدمات آموزشی ویژه گسترده، حوزه فعالیت مدرسه را افزایش می دهد.

در زمینه تلاش تخصصی در سال های ۱۹۹۹-۱۹۹۸، کتابخانه حدود ۳۰۰۰۰ منابع چاپی، بیش از ۸۰ عنوان مجله مشترک (آبونمان) برای تمام مقاطع شغلی برای کتابخانه ارائه کرده است. بازنده ایستگاه کامپیوتری<sup>۵</sup> دانش آموزی برای استفاده از امکانات سی دی رام، نرم افزار و اینترنت به شبکه اطلاعاتی پیوستند. بقیه دانش آموزان هم به بر گه دان کتابخانه که مشوق کاربردهای جانبی و نیازهای ویژه آموزشی بود، دست یافتند. مواد درسی بیشتر به محتوای کتابها توجه داشتند و یک سری وسایل کمک آموزشی مکمل دروس شفاهی وجود داشت.

## نیاز به پژوهش های ضمن عمل (عملی) در سواد اطلاعاتی

به محض اینکه مدرسه رهبری سازمان همکاری در اصلاح مدارس وابسته خلیج<sup>۶</sup> را به عهده گرفت، تلاشی متمرکز به صورت زیر تعیین شد: مشخص نمودن و فراهم نمودن وسایل مورد نیاز دانش آموزان برای دستیابی به نتایج قطعی (با خواندن، ارتباطات، و ریاضیات) شروع شد. به عنوان مثال برای شروع، دانش آموز می بایست نتایج خواندن را در کلاس ۲۰۰۲ بر آورده کند که عبارت بود از: "خواندن و تجزیه تحلیل مطالب در رشته های مختلف." در کلاس ۲۰۰۳، دانش آموز باید به نتایج فن آوری دست پیدا کند: "یعنی بکارگیری فناوری بعنوان وسیله ای برای دسترسی به اطلاعات." در بخش های بزرگ، کانون تمرکز روی یک پاسخ متمرکز می شد، و این پاسخ عبارت بود از وجود نمرات پائین خواندن در آزمون قطعی. در رسیدن به این نتایج با استانداردها، دانش آموزان کاملاً ریسک می کردند و مشتاقانه به دنبال فراهم کردن منابع و خدماتی برای تأمین نیازهای خود بودند. کتابخانه یک قسمت حیاتی از آن سعی و تلاش بود.

چند تن از اعضای هیات علمی و کارکنان کتابخانه متوجه مشکلات دانش آموزان در هنگام دسترسی و ارزیابی اطلاعات بودند. گاهی مساله ای مورد تحقیق دانش آموزان، مبهم و یا خیلی سطحی بود. گاهی کارهای گروهی در کتابخانه کافی نبود. معلمان متوجه افزایش میزان سرقت ادبی در میان دانش آموزان شدند، از طرف دیگر دانش آموزان شکست خود را در انجام تکالیفشان ابراز می کردند. گرچه حوزه فعالیت و ترتیب مهارت های کتابخانه پنج سال پیش از این مطرح شده بود، ولی این قوانین توسط دانشکده پذیرفته نشده بود و هنوز به صورت نظام یافته در آنجا اعمال نمی شد. یک گروه مطالعاتی (گروه مطالعات راهبردهای پژوهشی<sup>۷</sup>) تشکیل شد که ریاست مشترک آن بر عهده یک معلم رسانه کتابخانه<sup>۸</sup> (نویسنده) و یک معلم بود. نمایندگان از گروه های مختلف دانشگاهی و نهاد دانش آموزی در این پژوهش شرکت کردند، و بعنوان رابطین و همکاری تنگاتنگ گروه های متنوع حمایت علمی تمام دانشگاهیان را خیلی خوب به خود جلب کرد. این گروه هدف بزرگی را در پیش گرفته بود. افزایش مهارت سواد اطلاعاتی دانش آموز از طریق:

• توسعه و گسترش یک مجموعه آثار راهبره های پژوهشی

• ارزیابی منتقدانه از اطلاعات

• تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش های خلاق و منطقی

# روش اصلاحی برای همه مدارس\*

ترجمه: حسن صیامیان - کارشناس ارشد اطلاع رسانی پزشکی و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی استان مازندران  
افسانه شهبازی - کارشناس علوم کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی

همراه نمودن (یکی نمودن) فناوری با فرآیند سواد سپس این گروه دو سؤال عمده پژوهشی را مشخص نمودند:

- دانش آموزان به بیان چه مهارت‌هایی نیاز دارند؟
- چه مداخلاتی به پیشبرد مهارت‌های دانش آموزان کمک خواهد کرد؟

- نگارش مقالات پژوهشی به روش سازمان یافته
- استناد دقیق منابع
- تهیه کتاب‌شناسی‌های گزارمانی
- اجتناب از سرقت ادبی

## تعیین مهارت‌های اطلاعاتی

اول این گروه مجبور بود مشخص نماید که دانش آموزان برای فهمیدن و کاربرد اطلاعات به چه مواردی نیاز دارند. با توجه به اینکه استانداردهای انجمن مدارس کتابداری آمریکا نیز همزمان در سطح ملی توسعه یافت زمان بسیار مناسبی در اختیار آنها بود. علاوه بر این معلم رسانه کتابخانه به منظور پیدا کردن آخرین یافته‌ها در زمینه سواد و آموزش‌های اطلاعاتی شروع به جمع آوری و بازنگری نوشته‌های دیگران نمود. کار این گروه به گروه‌های مختلفی وابسته بود: کتابی از انجمن کتابخانه‌های آموزشی کالیفرنیا تحت عنوان: "مهارت‌های اطلاعاتی تا سواد اطلاعاتی" تلاش‌های Big6 مایکل آیزنبرگ و رابرت کروتیز، کار گروه آموزشی کلرادو و روی استانداردهای سواد اطلاعاتی، مطالعات کمیته انجمن کتابداران مدارس کانزاس و استانداردهای سواد اطلاعاتی انجمن رسانه‌های آموزشی اورگون متکی بود. این گروه با استفاده از فهرست جامع استانداردهای بوقمان و لی و اریک توانستند فعالیت‌های زیادی را در باره سواد اطلاعاتی دانش آموزان پی‌گیری نمایند.

معلم رسانه کتابخانه، کلاسوری از مطالب حرفه‌ای و پژوهشی راجع به سواد اطلاعاتی را تهیه نمود که گروه در زمان بررسی و بعد از آن به آنها مراجعه می‌کردند. به محض اینکه داده‌ها را تحلیل کردند، نمونه‌ها به دست آمدند. آنها فهرست طبقه‌بندی شده‌ای از مهارت‌های سواد اطلاعاتی بر اساس انجمن کتابداران آمریکا ارائه نموده و به سرعت از یک لیست به لیست دیگر می‌رفتند و به کار بازنگری ادامه می‌دادند تا جایی که به یک اجماع کلی در زمینه بخش‌ها و طبقه‌ها دست پیدا کنند. در کارگاه حین خدمت دانشکده فهرست سیاهه مهارت‌های پژوهشی تصویب شد.

## ارزیابی فعلی سطوح مهارت‌ها

بر اساس سیاهه مصوب، گروه توانست به سطوح فعلی سواد اطلاعاتی دانش آموزان برای ایجاد یک معیار برای مقایسه، دست یابد. آنها تعدادی از ابزارهای ارزیابی برای سه‌جانبه کردن نتایج به کار می‌بردند. کارکنان کتابخانه که ناظر کلاس‌های پژوهشی کتابخانه‌ها بودند، متوجه شدند که مهارت‌های متفاوت در سطوح مختلف تخصصی ارائه می‌شود. اعضای هیئت علمی و دانش آموزان بار تبه‌ها در پیشرفت فعلی محاسبه و ارزیابی شدند. روسای مشترک این برنامه، کار دانش آموزان را در تنظیم سیاهه آزمایش نمودند. یافته‌های آنان مشاهدات قبلی را تأیید می‌کرد بعضی از حوزه‌های خاص که نیاز به کار داشت عبارت بودند از:

- ارزیابی وب سایت‌ها، تعیین کیفیت و اعتبار اطلاعات
- استفاده از کتاب‌های مرجع تخصصی
- تنوع راهبردهای کاوش بر اساس وظایف مورد نظر
- مقایسه منابع مختلف با موضوع مشترک
- استفاده از سازمان دهنده‌های گرافیکی

## فرآیند همچنین مشخص‌ترین سؤال را با خود آورد: دلیل تفاوت‌های موجود در سواد چیست؟

گام بعدی در ارزیابی سطح کنونی آموزش در رشته‌های مورد نیاز (از آنجا که همه دانش آموزان مجبور به برآورد ه ساختن نتایج و نیازها به منظور سهیم شدن در تجربیات آموزشی خاص می‌باشند، بار دیگر به منظور تبادل اطلاعات کلاس‌ها تحت نظر قرار گرفت. رؤسای مشترک تحلیل محتوایی برای هر کدام از مقالات ارائه دادند و مهارت‌های پژوهشی صریح را مورد توجه قرار دادند و اشاره کردند که برای تکمیل موفقیت آمیز مهارت‌های فرضی ضمنی برای پژوهش‌ها ضروریست هر عضو هیات علمی به صورت مستقل سیاهه مهارت‌ها را مورد آزمون قرار دادند و اشاره کردند که برای انجام تکلیف ضروری است:

- بکارگیری مهارت‌ها (انتظار می‌رفت که دانش آموزان مهارت‌ها را یاد گرفته و آنها را به کار می‌برند)
- یک دست نوشته یا بحث کوتاهی راجع به آن مهارت باشد
- آموزش کلاسی در باره مهارت‌ها باشد

همزمان گروه متمرکز دانش آموزی همین وظیفه را بر عهده داشتند به جای اینکه دانش آموزان تشخیص دهند و بدانند که در چه مرحله‌ای مهارتی را آموخته‌اند، زمان زیادی را صرف به خاطر سپاری این مطالب می‌نمودند. همانند اعضای هیات علمی، دانش آموزان تجربیات متفاوتی داشتند بعضی اوقات، یکی از دانش آموزان استفاده از یک مهارت خاص را در یکی از مقالات کلاسی خود یادآور می‌شد و این نوع همکاری آنها را به لزوم کار گروهی آگاه نمود. همچنین آنها می‌دانستند که به خاطر محدودیت‌ها بعد از گذشت زمان مورد نظر امکان بازگشت وجود ندارد.

دانش آموزان به این واقعیت رسیدند که آنها یک سری مهارت‌ها را مدرسه راهنمایی فرا گرفته‌اند.

بنابراین کتابداران مدارس تحت پوشش به فرآیند و عرصه پژوهش وارد شدند. معلمان رسانه کتابخانه تحصیلات عالی‌ه داشتند، در باره انتخاب مهارت‌های مورد نظر به توافق رسیدند گرچه آنها معتقد بودند که شاید علاوه بر این مهارت‌ها، مهارت‌های دیگری که زیر حداقل استاندارد می‌باشند نیز آموزش داده می‌شود. در جلسه بعدی که با حضور کتابداران بدون تحصیلات عالی‌ه برگزار شد این مهارت‌های پائین تر از حداقل استاندارد مورد توجه اصولی قرار نگرفتند، ولی بهر صورت تصمیم گرفتند که این مهارت‌ها را نیز در سیاهه خود بگنجانند در حاشیه این مطالب آنها در پی تحلیل GPA, S و دانش آموزان مدارس راهنمایی (Feeder) و دانش آموزانی که از مدارس دارای کتابدار تحصیل کرده، فارغ التحصیل شده بودند مورد بررسی قرار گرفتند و به این نتیجه رسیدند که آنها در سال اول تحصیلی خود در دبیرستان بسیار موفق بوده‌اند.

داده‌ها در هر یک از بخش‌ها (که توسط مدرسان مختلف تدریس شد) در میان هر سطح مقطع و در میان هر گروه و علاوه بر این در خود گروه‌های



و اولین گام‌ها در پژوهش‌ها را در ردیف سیاهه جدید مدرسه و استانداردهای انجمن کتابداران مدارس آمریکایی دربر داشتند. گروه مطالعات راهبردهای پژوهشی در کنار آزمون‌های هدفدار، این راهنما (دستنامه) را بازنگری و اصلاح نمودند. دانش‌آموزان نقش باارزشی داشتند که این نقش‌ها شامل افکار آن‌ها در باره کلمه‌سازی بود، در نهایت در فرآورده یا محصول نهایی بکار گرفته شد، همچنین راهنمای کمکی معلمان رسانه کتابخانه به اعضای هیأت علمی در آموزش دانشجویان در فرآیند پژوهشی موثر واقع شد. گروه مطالعات راهبردهای پژوهشی مطمئن شد که این راهنما، کتابی کاملاً دارای استفاده خواهد بود و مربیان و دانش‌آموزان می‌توانستند یک صفحه، یک گام از آن را بعنوان کاربرگه فرآیند متمرکز مراحل تحقیق بر عهده گیرند. نسخه نهایی دستنامه به تمام اعضاء هیئت علمی و دانش‌آموزان داده شد و حتی به منظور راحتی دسترس به آن در مدارس و منازل روی صفحات وب کتابخانه قرار گرفت.

**نیاز دانش‌آموزان برای دستیابی به منابع موثق و معتبر و کارآمد بر همگان آشکار است. مطمئناً آنجا که آموزش بر اساس استانداردها ارزیابی را ساده و تمایز میان مؤسسات را آشکار می‌نماید به زودی این امر عمومی و فراگیر خواهد شد**

### صفحه وب تحقیقات کتابخانه‌ای

نیاز شدیدی به وجود یک صفحه وب ثابت کتابخانه راجع به کمک پژوهشی احساس می‌شد. اسناد باید از این طریق فرستاده می‌شدند و دانش‌آموزان باید برای تحقیق خود در شبکه کامپیوتری به جستجو می‌پرداختند. مطابق این امر، این تمرین‌ها تا اینجا کافی نبود. علاوه بر اطلاعات نمونه در باره کتابخانه، پایگاه اطلاعاتی فرآورده‌های تحقیق را هم در لیست بالا قرار داد و یک دوره وب‌شناسی برای گروه‌های مختلف تشکیل داد. یک فهرستی از سایت‌های تخصصی وب قرار گرفت. (<http://www.rhsweb.org/intro>) به صورت جداگانه در اختیار مربیان قرار گرفت.

همین که آموزش وب‌شناسی تخصصی شد، گروه‌هایی که در تحقیقات خود استفاده زیادی از کتابخانه نمی‌کردند، خواستار، این خدمات شدند، در نتیجه دانش‌آموزان آنها بیش از پیش جذب کتابخانه‌ها شدند.

### هماهنگی و آموزش مربیان

اولین گام در هماهنگی مستلزم کارگاه حین خدمت اعضای هیأت علمی است که در آنجا تمام یافته‌های خود را در زمینه مواد آموزشی تعیین و مهارت‌های تحقیق را بازنگری کردند. با استفاده از سیاهه‌های رنگی کد گذاری شده (بر اساس فعالیت گروه‌ها) اعضای هیأت علمی به عنوان یک نهاد توانستند، پایه تحصیلی گروه‌ها و رشته‌هایی که در آموزش خاص و تکالیف مربوطه قرار می‌گیرند، را حل و فصل نمایند. در این فرآیند فقط یک اختلاف باقی می‌ماند آن هم ضبط ویدیویی است که این فعالیت و کار در اکثر کلاس‌های زبان وجود دارد. (در مدت این مهارت زبان انگلیسی به صورت عامیانه به کار می‌رفت) در برخی از موارد مهارت‌ها با چندرشته تحصیلی مختلف ترکیب می‌شدند. به همین دلیل معلمانی که باید آگاهی‌شان تقویت می‌شد را مشخص کردند. به خاطر هماهنگی مشخص اعضای هیئت علمی مطمئن بودند که همکاران آنها مسئولیت سنگین سواد اطلاعاتی و همچنین به منظور تقویت اعمال اجرایی خود برای کمک به پیشرفت سریع و عمیق دانش‌آموزان با آنها سهیم شوند.

یک کارگاه خدماتی حین خدمت مجزا به منظور کمک به اعضای هیئت علمی در ارزیابی وب سایت‌ها و فراهم کردن اسنادی که امکان سرقت ادبی از آنها نباشد، داده شد. معلمان بوسیله یک سری وب سایت‌های تقلبی (که در آنها سرقت ادبی انجام شده بود) فراهم کردند که شامل سیاهه موضوعات نمونه (مثلاً ایدز، میکالژ، محیط، اشتاین بک و غیره) بود و آنگونه وانمود می‌شد که توسط گروه‌های کوچک و هماهنگ انجام گرفته است: "فرض کنید که یک دانش‌آموز دبیرستانی هستید می‌خواهید در عرض ۳۰ دقیقه یک تحقیق قابل قبول بنویسید". این موضوع برای مربیان خیلی جالب بود آنها متوجه شدند که تا چه

آموزشی و در درون کلاس تحلیل شدند. در برخی از موارد، تنوع در آموزش یک رشته آموزشی کاملاً مشخص می‌شد. در سایر گروه‌های آموزشی به وضوح ترتیب آموزش مهارت‌ها و اجراء نمودن آنها قابل تشخیص بود. زمانی که متغیرها مشخص شدند، رئیس گروه داده‌ها را بعنوان ابزاری برای اهمیت آموزش‌ها، به طور حداقل در میان هر گروه به کار گرفت.

### اصلاً! این موضوع مشکل چه کسی است؟

دانش‌آموزان به افزایش مهارت‌های خود نیاز دارند، مهارت‌ها را فرا بگیرند و آنها بار بکار بندند. معلمان باید روش آموزشی و تکالیفشان را در این زمینه‌ها بهبود بخشند و تلاش‌های خود را در دوره‌ها و حتی در خود طبقات هماهنگ کنند. معلمان رسانه‌های کتابخانه‌ها نیاز داشتند مطمئن شوند که مهارت‌های اطلاعاتی متناسب و موزون بوده، و در تکالیف پژوهشی تدریس شدند. در یکی دیگر از جلسات اعضای هیأت علمی درباره این اختلاف‌ها بحث شد و همچنین تبادل‌های ممکن بررسی شوند. بر اساس این مباحث و همچنین تجزیه و تحلیل داده‌ها، گروه مطالعه بهترین راه برای رسیدن به اهداف را بشرح زیر تعیین نمودند.

- تهیه یک روش آموزشی حوزه‌ای و ترتیبی در طی سه دوره آموزش سواد اطلاعاتی
  - تکالیفی را تهیه نماید که مانع سرقت ادبی شود.
- پژوهش استاندارد و الگوهای استاندارد را تولید و گسترش دهد و برنامه‌ریزی درس برای کمک به دانش‌آموزان جهت باسواد شدن تولید کند.

### افزایش تولیدات پژوهشی

هم مربیان و هم دانش‌آموزان مصرانه خواهان راهنمایی‌هایی برای کمک به آنها در مراحل تحقیق بودند. معلم رسانه کتابخانه هدایت توسعه تولیدات زیر را بعهدہ گرفت:

### صفحات کتابنامه استاندارد

با مراجعه به اسناد پیوسته چاپی انجمن کتابداران پزشکی، APA معلم رسانه کتابخانه می‌تواند برای هر کدام از آنها یک سری راهنمایی‌های یک صفحه‌ای تهیه و در این کار از یک طرح کلی استفاده نماید و یک نمونه برای هر یک از منابع رسانه ذکر نماید. اعضای گروه تحقیقاتی این صفحات راهنما را مورد بازنگری و آزمونی هدف دار قرار دادند و بر اساس این نتایج آنها را تغییر دادند. آنها متوجه شدند که کتابشناسی می‌تواند مثالی خوب برای دانش‌آموزان باشد. تمام اعضای هیئت علمی روی یک یا دو روش مشخص برای تکالیفشان با هم به توافق رسیدند و این صفحات به صورت پیوسته در صفحه وب کتابخانه قرار گرفت.

### فرآیند پژوهش و عناوین تولید

مدرسه همیشه یک سری عناوین را بصورت دائمی به کار می‌برد و یک گروه پژوهش ضمن عمل (عملی) مجموعه‌ای از عناوین را برای ارزیابی سخنرانی‌ها (ارائه‌های) شفاهی تهیه کرد با استفاده از پژوهش‌های دانشگاه کانزاس و کتاب مدرسان زبان انگلیسی در کالیفرنیا، گروه مطالعات راهبردهای پژوهشی متحول شد. آزمونی هدف دار روی آن انجام شد و بالاخره در عنوان مکرمل که با پژوهش‌ها ارتباط نزدیکی داشتند تصویب شدند دانشکده‌ها نتوانستند با هم بر سر یک عنوان کلی که همه چیز را در بر بگیرد توافق کنند و به همین خاطر دو موضوع فرآیند و فرآورده جداگانه فرستادند. حتی موارد مقیاس ۱-۶، نیازمند برقراری ارتباط هستند و مقیاس شش‌گانه نیز در ردیف سایر عناوین مدرسه ردود بکار رفتند. به این خاطر که مهمترین مساله در مدرسه سرقت ادبی بود. اشاه‌ای ضمنی به این مورد در عناوین گنجانیده شد که اگر دانش‌آموزی نامی از منابع نمی‌برد و یا دزدی ادبی در کار آنها ثابت می‌شد، نمره قبولی را نمی‌گرفتند.

### راهنما (دستنامه)

یک راهنمای دارای استفاده کم از دهه ۱۹۸۰ به بعد وجود داشت، اما شدیداً نیاز به روزآمد شدن داشت. زمانی که گروه زبان دانشکده به روز کردن راهنمای قدیمی خود را آغاز کرد، تصمیم گرفتند که این وظیفه را بر عهده معلم رسانه کتابخانه بگذارند. معلم رسانه مدرسه ردود ریاست این کار را بر عهده گرفت



می بخشد. تهیه صفحات تحقیقاتی وب با دسترسی سریع و روزآمد به منابع پژوهشی رادر خانه و یا مدرسه بسیار تسهیل نمود. همچنین الحاق فناوری اعضای هیات علمی در توسعه مهارت‌ها در تمرینات کلاسی تقویت کرد. با استفاده از روش‌های پژوهش ضمن عمل (عملی) دبیرستان ردوود توانست به طور حرفه‌ای و سازمان یافته، بهترین تکالیف درسی و تمرین‌های آموزشی دانش‌آموزان را منعکس نماید. در اصلاح برنامه‌های رسانه کتابخانه، با پژوهش ضمن عمل (عملی) نتایج مستندی را که در تهیه سواد اطلاعاتی که مورد نیاز مربیان است رادر اختیار آن‌ها می‌گذارد. علاوه بر این، این نوع پژوهش‌ها، تولیدات کاربردی‌ای را بوجود می‌آوردند که دانش‌آموزان و مربیان را بیشتر به سوی سواد اطلاعاتی سوق می‌دهد.

در واقع این موقعیت را که برای دو طرف سودمندی باشد را می‌توان در سایر موقعیت‌ها نیز دوباره بکار برد.

**BASRC** یک پروژه آموزشی چند میلیون دلاری است که توسط بنیاد آنتی‌برگ و بنیاد ویلیام هیولت سازماندهی شده است. هدف آن، این است که به مدارس یک منطقه کمک کند، تا در مرحله تغییر شکلی جامع و کامل به جامعه‌ای فکور و محتاط با هدفی مشخص و تعهدی برای آموزش تمام کودکان و بزرگسالان تبدیل شوند، طی این ۵ سال اجرای برنامه اصلاحی یعنی از سال ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۱ بیشتر از ۱۰۰ مدرسه در منطقه خلیج سانفرانسیسکو در این برنامه شرکت نمودند.

### منابع دیگر:

کومار، کریشان. روش‌های پژوهش در کتابداری و اطلاع‌رسانی. ترجمه: فاطمه هادوست با همکاری فریبرز خسروی. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۸.

### پی‌نوشت:

1-Information Power

2-Intervention

۳. گروهی پژوهش ضمن عمل را صرفاً استفاده از عقل سلیم یا مدیریت درست می‌دانند و این مطلب ناقص سخن ما در باره پژوهش است و این سوال را پیش می‌آورد که آیا در این صورت، پژوهش ضمن عمل در چهار چوب ویژگی‌های پژوهش خواهد گنجید و آیا می‌توان به آن پژوهش گفت؟ هر چند که در این نوع پژوهش، برای حل مسائل موجود در محیط‌های واقعی زندگی، از تفکر و روش علمی استفاده می‌شود. به نظر جان دیویی، روش علمی توجه جدی، دقیق و پایدار به هر باور یا شکل مفروض دانش در پرتو مبانی و بنیادهایی است که این باورها و دانش را تقویت می‌کنند و مبنای نتیجه‌گیری بر آمده از تحقیق می‌شوند. (کومار، ۱۳۷۸، ص. ۱۲۸، ۱۱)

4-Demographic Background

5-Redwood High School

6-Computer workstations

7-Bay Area School Reform Collaborative (BASRC)

### منبع:

نشریه الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران: شماره دوم - دوره اول

www.irandoc.ac.ir

میزان ارزیابی منابع و اسناد حرف‌های که مهارت‌های تفکر در سطوح بالا را فراهم می‌نماید، اهمیت دارد.

یکی دیگر از کارگاه‌های حین خدمت دانشکده روی عناوین تاکید داشت که در اختیار کار سایر گروه عملیاتی قرار گرفت. مربیان متوجه شدند که چگونه فرآیند عنوان، بویژه می‌تواند توسط دانش‌آموزان در ابتدای سال اول تحصیلی‌شان در دبیرستان به منظور تشخیص فردی مهارت‌های سواد اطلاعاتی و پیشبرد برنامه پیشرفت فردی در طول این مراحل به کار رود.

### ارزیابی نتایج

این برنامه تا چه اندازه خوب کار کرد، روش‌های ارزیابی مشابه، در آخر ترم بکار گرفته شد، همان‌طور که یک‌سال قبل برای پایه و مبنای بکار رفته بود. به موارد زیر اشاره کرد:

- تکالیف درسی شامل زبان واضح تر و صریح تر در باره مهارت‌های سواد اطلاعاتی
- تکالیف درسی در رشته مشابه یکسان بودند.
- استفاده شایان توجه از راهنمای تحقیق بوسیله مربیان و دانش‌آموزان شد.
- گروه‌های دانش‌آموزی در هنگام انجام تحقیق سوالات مهمتری را مطرح می‌نمودند.
- ارزیابی وب سایت‌ها به طور کامل در سال اول رشته کامپیوتر تدریس می‌شد و بچه‌ها در کلاس علوم و تکالیف درسی مطالعات اجتماعی تمرین می‌شد.
- علاوه بر فرآورده‌های تحقیق توجه بیشتری به مراحل تحقیق خود معطوف شد.
- مهارت‌های خواندن تقویت شد.
- سرعت ادبی کمتر شد.
- معلم رسانه کتابخانه در ارزیابی فرآورده‌های تحقیقاتی، در فرآیند پژوهش همکاری بیشتری داشت.

برخی از دستاوردها نتایج پژوهش ضمن عمل (عملی) را از آنچه عموماً انتظار می‌رفت فراتر برد. اعضای هیأت علمی ارتباط بیشتری بین گروهی و درون گروهی را برقرار کردند و مربیانی که تحصیلات خاصی داشتند بیشتر در مراحل تحقیق شرکت داده شدند. و در ساختار نظارتی مدارس پذیرفته شدند. در طول این دوره آموزشی، فناوری نقش مهمی را ایفا کرد. مدارس تامین‌کننده همکاری نزدیکتری با دبیرستان ردوود آغاز نمودند، و حداقل یک مدرسه تامین‌کننده به خاطر تلاش‌های مدرسه ردوود در کارهای اجرایی خود به سواد اطلاعاتی ارجحیت بخشید. از طرفی دیگر والدین هم به این پروژه علاقمند شدند و معلم رسانه کتابخانه این فرصت را به آن‌ها داد که در یک کارگاه استفاه از اینترنت شرکت کنند. در پایان سال اول پژوهش ضمن عمل (عملی)، سوالات زیر به ذهن آنها خطور کرد:

- چگونه می‌توان ارزیابی دقیق تر و با استاندارد بالاتر را اعمال نمود.
  - چگونه می‌توان داده‌ها را با تأثیری بیشتر و در جاتی بالاتر باقیه جدا نمود.
  - چگونه می‌توان هماهنگی تحقیق و آموزش بین گروه‌ها را بهینه تر نمود.
- خیلی از کارها در همین آغاز تلاش باقی ماندند (فوت و فن تلاش‌های اصلاحی را بیش از هر زمان دیگر مورد صحنه و تأیید قرار داد.

### تأثیر پژوهش ضمن عمل (عملی)

این پروژه پژوهش ضمن عمل (عملی) به چند دلیل بسیار تأثیرگذار بود:

- ۱- به این دلیل که این پروژه از نیازی که مربیان آنها را تشخیص داده بودند، بوجود آمد
- ۲- این تلاش دانش‌آموز محور بود
- ۳- معلمان مدارس با معلم رسانه کتابخانه تشریح مساعی کردند، مسئولیت رهبری در قبال تولیدات و تأثیرات را به عهده گرفته بودند.
- ۴- در کلیه مراحل اعضای هیأت علمی در طی مراحل تحقیق مشارکت داشتند و تحقیق را از آن خود می‌دانستند.

وجود تلاش‌های اصلاحی در تمام مدارس و نتایج قطعی، انگیزه بوجود آورد و جدیت اداری (شامل ساعات آزاد برای همه مسئولان دانشکده در نظر گرفته شد) را فراهم کرد. تاریخچه عالی عناوین موجب شد که آموزش و استفاده از آن را آسانتر نمود. داشتن استاندارد ملی انجمن کتابداران مدارس امریکا و مطالعات پژوهشی موجود، به فعالیت پژوهش ضمن عمل (عملی) موجود اعتبار و سندیت