این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

گزارش تخصصی درس علوم :

فعال کردن داش آموزان در انجام آزمایش ها و تدریس عملی علوم تجربی با روش های مناسب

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

فهرست مطالب

چکیده.....۳

توصیف وضعیت موجود.....۴

اهداف پژوهش : ۶

هدف اصلی : ۶

اهداف جزئی : ۶

مقایسه با شاخص :.....۶

جمع آوری اطلاعات ۶

تجزیه و تحلیل اطلاعات.....۷

خلاصه ی یافته های اولیه ۸

انتخاب راه حل جدیدو موقتی و پیشنهاد.....۱۲

چگونگی اجرای راه حل جدید ۱۴

ارزیابی بعد از اجرای طرح (نقاط قوت) ۱۵

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

تجدید نظردرروش های انجام گرفته واعتبار بخشی به آن ۱۶

نتیجه گیری ۱۷

پیشنهادات از این پژوهش : ۱۷

منابع ۱۹

چکیده

اینجانب ..... هستم و حدود ..... سال است که در دوره ی ..... .علوم تجربی تدریس می کنم . در طول این سال های متمادی بنده از روش های مختلف تدریس مانند سخنرانی و استفاده از رسانه های آموزشی و تدریس در آزمایشگاه استفاده کرده ام و بیشتر تلاش و کوشش خود را در این موارد انجام داده ام . ولی دانش آموزان بعضی از مطالب را می فهمیدند و عده ای از دانش آموزان مطالب را در حافظه ی کوتاه مدت خود حفظ می کردند و برای خودم نیز روشن شده بود که دانش آموزان هنگام توضیح دادن و تدریس و یا انجام کارهای عملی خسته می شوند .یک حس جالبی در من ایجاد شد و تصمیم گرفتم که این مسئله را حل کنم . همواره در این فکر بودم که یک تغییر و تحولی در روش تدریس خود ایجاد کنم .

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

توصیف وضعیت موجود

در آبان ماه سال .....یک روز این مسئله را با دانش آموزان کلاس هشتم مدرسه ..... گرمی در میان گذاشتم و گفتم که می خواهیم درکلاس خودمان تحول ایجاد کنیم آنها خیلی خوشحال شدند از اینکه نظر شان را بیان می کردند سوالاتی که مطرح نمودم عبارت بودند از:

۱- چرا هنگام تدریس علوم تجربی در تخته سیاه عده ای از شما زود خسته شده و خواب آلود می شوید

۲- چرا آزمایش های کتاب راکه انجام می دهیم خوب نمی فهمید؟

۳- چرا به متن آزمایش های علوم تجربی کمتر توجه می کنید؟

۴- آیا از مطالب و متن آزمایش های علوم تجربی راضی هستید وجهت بهتر شدن آن چه نظری دارید؟

همه دانش آموزان کلاس با یکدیگر صحبت و مشورت کردند چون همه ی دآنش آموزان نمونه و صاحب نظرو باهوش بودند و به راحتی سخنان خود را بیان می کردند و نظرات خود را به این شرح

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

اعلام کردند:

۱- دانش آموزی به نام ..... با معدل ۱۹/۸۶ گفت:علوم تجربی علومی است که از طریق تجربه وعمل حاصل می شود زمانی که این علم کاربردی فقط منحصر به سخنرانی و تخته سیاه می شود ما گوش می کنیم و می فهمیم ولی جذابیت مخصوص خود را ندارد چون با گذشت زمان خسته می شویم و لازم است که همراه با انجام آزمایش این علم را یاد بگیریم که اگر آزمایش های کتاب را ببینیم و در کلاس انجام شودآموختن علوم تجربی برای ما آسان و ماندگار می شود.

۲- یکی از دانش آموزان به نام ..... گفت : که در کلاس و آزمایشگاه کار های عملی را شما انجام می دهید و ما فقط تماشاگر آن هستیم درست است که می فهمیم ولی اگر بگذارید این آزمایش ها را خودمان انجام دهیم بهتر و بیشتر یاد می گیریم و هدف و خواسته ی ما این است که خودمان کار های عملی را انجام دهیم.

۳- دانش آموز دیگری به نام گفتند که ما در دوره ی ابتدایی همه ی آزمایش ها را به راحتی خودمان انجام می دادیم ولی به آزمایش های کتاب علوم تجربی در متوسطه نگاه می کنیم و ضمن اینکه مود شیمیایی و وسایل را نمی شناسیم از خطرات آن نیز می ترسیم به همین علت علاقه ی ما نسبت به این آزمایش ها کم شده است.

۴-یکی از دانش آموزان گفت : همه ی آزمایش های کتاب علوم تجربی متوسطه را قابل انجام نمی دانیم چون در سطح ما نیستند و حالت تخصصی دارند و انجام این آزمایش ها نیاز به اطلاعات بیشتر و ایمنی زیاد دارد و ضرورت دارد که در کتاب های درسی ما تغییر ایجاد شود و آزمایش های آن به صورت ساده ترنوشته شود.

۵- دانش آموز دیگری گفت آنچه در کتاب علوم تجربی می بینیم بیشترمربوط به محیط بیرون و طبیعت است وما آن را در محیط بسته می خوانیم و کار های عملی را معلم انجام می دهد و ما انجام نمی دهیم.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

اهداف پژوهش :

هدف اصلی :

فعال کردن داش اموزان در انجام آزمایش ها و تدریس عملی علوم تجربی با روش های مناسب

اهداف جزئی :

بررسی علل بی انگیزگی دانش اموزان در درس علوم و ازمایشگاه آن

پیدا کردن و بکارگیری روش هایی جهت فعال کردن دانش اموزان در درس علوم و آزمایشگاه آن

مقایسه با شاخص :

در مقایسه با شاخص ، دانش آموزان باید با انگیزه فعالیت عملی و آزمایشگاه درس علوم تجربی را انجام دهند .

جمع آوری اطلاعات

بنده پس از مشورت با دانش آموزان به دنبال منابع دیگر در جهت کسب اطلاعات رفتم ،موضوع را دردی ماه در جلسه ی معلمان مطرح نمودم عده ای از همکاران گفتند که می خواهید مثلا چیزی اختراع نمایید به آنها گفتم چه اشکالی دارد دانش آموز نوع ابر را عوض تخته سیاه در آسمان ببیند و ریشه ی راست و افشان را در مزرعه بیرون آورده و نگاه کند و گل بچیند و اجزای گل را معرفی کند و لایه های رسوبی و بستر رودخانه و زغال

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

سنگ و سنگ ها و چشمه ها را عملا ببیند و اندام قلب و کلیه و چشم را در کلاس تشریح نماید انجام این کارها که هزینه ی زیادی ندارند.مدیر مدرسه با نظر بنده مواود .

برای اطلاعات بیشتر تاریخچه ی آموزش و پرورش کشور های پیشرفته در ۵۰ سال قبل را مطالعه نمودم که وضعیت آزمایشگاه های دوره ابتدایی و متوسطه اول آنها در پنجاه سال پیش تقریبا مشابه وضع ما بوده است آنها در آن زمان پس از مدتی دیدند که این روش در دوره عمومی(ابتدایی و راهنمایی)کارایی ندارد.افزایش فشار مادی بر آموزش و پرورش و افزایش هزینه ی وسایل آزمایشگاهی و عدم وجود آزمایشگاه های مجهز و نبود متصدی متخصص ،از جمله عواملی هستند که باعث شده است اجرای چنین روشی به صورت حقیقی میسر نشود و کار مدیران و دبیران این شده است که وسایل آزمایشگاهی به صورت منظم چیده شود و نیروی اکثرا مازاد در آنجا بنشینند و هر چند گاهی یک گزارش آزمایشگاهی نوشته شود و دانش آموزان حق دست زدن به وسایل را ندراند و معلم فقط این آزمایش ها را انجام می دهد.کشور ها چندین سال است از آن وضعیت عبور کرده اند و به نتیجه رسیده اند ما نیز با یک روش بهتر و بومی و اسلامی و با ایجاد تحول می توانیم از وضعیت فعلی خارج شویم و آن روش این است که فعالیت های عملی وآ زمایشگاهی به روش ساده در کلاس و یا بیرون از کلاس با استفاده از طبیعت و به صورت نمایشی و یا به صورت عملی توسط خود دانش آموزان اجرا شود.

تجزیه و تحلیل اطلاعات

از مطالعه و تحقیق و مشورت ها و تجزیه وتحلیل به عمل آمده، مشکلات موجود در این روش هامشخص گردید و فهمیدم که از بین روش های تدریس،روش تدریس عملی علوم تجربی با مشارکتدانش آموزان در انجام کارهای عملی ساده و در حد توان آنها موفقیت آمیز است ودانش آموزان بااجرای این روش اعتماد به نفس و قدرت و

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

خلاقیت بیشتری پیدا می کنند و اضطراب و ترس از آزمایش در آنها از بین می رود ضمنا خلاصه ی تجزیه و تحلیل خود را از وضعیت دانش آموزان کلاس و عوامل خستگی آنها ثبت نمودم که در اکثر کلاس های منطقه مشاهده می شود .

خلاصه ی یافته های اولیه

آنچه باعث خستگی دانش آموزان درکلاس می شود به شرح ذیل است:

۱- توضیح دادن بیشتر کتاب به صورت تئوری.

۲- حفظ مطالب کتاب علوم تجربی توسط دانش آموزان و عدم توجه به معانی آن.

۳- بی علاقگی بعضی دبیران به تدریس در کلاس.

۴- عدم توجه به کار های عملی و گردش علمی و فعالیت های عملی دانش آموزان و وسایل دست سازآنها

۵- اهمیت دادن دبیران علوم تجربی به نمره به جای یادگیری کاربردی.

۶- نبودن آزمایشگاه مجهز در مدارس راهنمایی.

۷- نداشتن طرح درس و طراحی آموزشی.

۸- ارزشیابی نادرست از دانش آموزان.

۹- تماشاگر بودن دانش آموزان برآزمایش ها به خاطر خطرات انها.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۱۰- عدم آشنایی دبیران با روش های تدریس نوین با استفاده از رایانه و کار های عملی و پافشاری به روش سنتی روش های فعال سازی آزمایش هاوکار های عملی درس علوم تجربی

۱- کتب درسی علوم تجربی دوره متوسطه توسط سازمان تالیف کتب درسی طوری تدوین گردد کهآزمایش ها، ساده ومهیج در خود کتاب نوشته شود.

۲- آزمایش در حین تدریس و با شرکت دانش آموزان در کلاس اجرا گردد.

۳- عده ای از آزمایش ها توسط دانش آموزان با راهنمایی معلم در خانه انجام می گیرد.

۴- تمام مدارس متوسطه اول کشور را با توجه به هزینه ی بالای آن نمی توان به آزمایشگاه کامل مجهز کرد و لزومی ندارد که این کار را بکنیم.

۵- اکثر مواد شیمیایی و وسایل موجود در آزمایشگاههای دوره راهنمایی مدارس کشور فرسوده وخراب است و هر روز احتمال آتش سوزی و خطر آنها وجود دارد.

۶- با توجه به عمومی بودن دوره راهنمایی و سن کم دانش آموزان و هیجان آنها،استفاده از وسایلیکه نیاز به دقت بیشتر و تخصص زیاد دارد و نیز استفاده از مواد شیمیایی که نیاز به ایمنی بیشتردارد برای این دانش آموزان مطلوب و مناسب نیست.

۷- با راهنمایی معلم دانش آموزان آزمایش ها را در کلاس و خارج از کلاس خودشان انجام می دهند

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

و دیگر نیازی به این همه متصدی متخصص و غیر متخصص نیست و از هزینه های زیاد درآزمایشگاهها نیز جلوگیری می شود.

۸- معلمان نیز باید تدریس تئوری را به عمل تبدیل کرده و عملی تدریس کنند مثلا تنفس پرنده باتنفس سریع یک گنجشک کاملا روشن می شود.

۹- در مدرسه اتاقی به نام اتاق فناوری که پروژکتور و رایانه و تلویزیون با ۳۲ صندل دارد راه اندازی کردیم و درهر فصل علوم یک جلسه را در اتاق فناوری تشکیل می دهیم و با استفاده ازکتاب های الکترونیکی به صورت CD آموزشی، عکس ها و فیلم ها و مطالب لازم در هر درس رادر صفحه ی بزرگ پروژکتور نشان می دهیم و با دیدن این فیلم ها و این روش در دانش آموزان روحیههایجاد می شودهمانطوری که با انجام دادن کار های عملی شاد و فعال می شدند به دنبال این روش که اجرا کردیم پس از بازتاب اداره ی آموزش و پرورش نیز از آن استقبال کرد. سپس دبیران زبان انگلیسی و حرفه و فن و علوم اجتمایی نیز به این جمع پیوستند و مدیرمدرسه نیزدر تهیه ی کتاب های الکترونیکی و تجهیز این اتاق و تهیه ی وسایل آزمایشگاهی ساده همکاری بسیار فعالی داشت بنابر این در کنارانجام آزمایش های ساده در کتاب علوم تجربی استفاده از فناوری نیز توصیه می شود.

۱۰- به کارهای عملی و وسایلی که دانش اموزان می سازند اهمیت بدهیم و دانش آموزان نباید

وسایلی را که برای آن چند روز یا چند هفته زحمت کشیده است هر چند ساده باشد در سطل آشغالببیند چون بر روحیه ی آن تاثیر بسیار منفی دارد.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۱۱- هنگام تدریس در کلاس با انجام آزمایش های ساده توسط دانش آموزان باید نظم بر قرار باشدوبا کمک و راهنمایی معلم دانش آموزان درگیر کار های عملی خودشان می شوند.

۱۲- هنگام تدریس در بیرون از کلاس و طبیعت در مناطق روستایی و عشایری و شهر های کوچک و گردش علمی شهر های بزرگ مثلا تدریس گل یا لایه های رسوبی باید معلم کنترل دانش آموزان را زیر نظر داشته باشد واز آموخته های عملی و علمی آنها ارزیابی کند.

۱۳- برای فعال سازی آزمایش های علوم تجربی باید طراحی آموزشی و طرح درس داشته باشیم.

۱۴- جهت انجام فعالیت ها و کارهای عملی باید فصل های سال را در نظر داشته باشیم مثلا تدریس گل در بهار و میعان و انجماد در زمستان و ...

۱۵- در مورد انجام کار های عملی قبلا به دانش آموزان اطلاع رسانی کنیم و برنامه به آنها بدهیم مانند استفاده از عید قربان جهت تهیه و مطالعه اعضای بدن گاو و گوسفند و غیره .

۱۶- به دانش آموزان تاکید کنیم که انجام کار های عملی ساده در این دوره ی عمومی برای زندگیفعلی و آینده ی آنها لازم و ضروری تلقی می شود و هر کار عملی و علمی ساده منجر به کشف بزرگی شود همانطوری که نیوتن از افتادن سیب قانون های مهمی را کشف کرد.

۱۷- دبیران علوم تجربی لازم است جهت فعال سازی آزمایش های ساده در کلاس و خارج از کلاس،فعالیت ها و تکالیف دانش آموزان را ارزشیابی کنند و مهم بدانند.

۱۸- راه های گوناگون تدریس علوم تجربی.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

الف- تدرس فقط به روش تئوری و سخنرانی.

ب- تدریس با نوشتن در تخته سیاه.

ج- تدریس با استفاده از رسانه های آموزشی مانند پوستر و مولاژ و وسایل آزمایشگاهی و انجامآزمایش ها توسط معلم.

د- تدریس در کلاس با انجام آزمایش های ساده توسط خود دانش آموزان با راهنمایی معلم و یا درطبیعت با استفاده از شرایط موجود و یا در اتاق فناوری با استفاده از پروژکتور و کتاب های الکترونیکیکه اجرای روش (د) اولویت کاری ما در سال ۹۵-۹۴ می باشد.

۸- معیار های ارزشیابی دانش آموزان در این روش:

الف- داشتن علاقه به کارهای عملی وخلاقیت آنها.

ب- پاسخ درست به سوالات با جملات ساخته شده خودشان که از نشانه ی فهمیدن درس می باشد.

ج- به کمک معلم با استفاده از وسایل ساده آزمایش های کتاب را انجام دهد.

د- مودب باشند و آموخته های علمی و عملی خود را در زندگی به کار ببرند و از کاربرد آن در جامعهمثال بزنند.

انتخاب راه حل جدیدو موقتی و پیشنهاد

با تحلیل و بررسی و تحقیقی که ازمعلمان و دانش آموزان انجام داده بودم تصمیم گرفتم که عده ای ازاین آزمایش ها را در کلاس توسط دانش آموزان انجام دهیم در منطقه ی گرمی قرار بود یک مسابقه ی آزمایش

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

کنید و لذت ببرید بین دانش آموزان کلاس هفتم در درس علوم تجربی بر گزار شودزمان این مسابقه ۱۶ اسفند ماه بود.من فرصت را غنیمت شمردم و از ۱۵ بهمن ماه در جهت رسیدن به نتیجه برای پژوهش خود فعالیت آزمایشگاهی خود را بیشتر کردم . برای این منظور از ۱۲۰ صفحه ی کتاب حدود۴۰ آزمایش و کارعملی را انتخاب نموده و موضوع آزمایش ووسایل و مواد لازم و شرح آزمایش و نتیجه گیری ازآزمایش و مکان انجام ان را به طور خلاصه و مفید نوشتم و پس ازفتوکپی کردن به دانش آموزان دادمو به آنها یک هفته فرصت دادم که این آزمایش ها را مطالعه کنند. بعد از یک هفته به صورت خود جوش دانش آموزان آزمایش های را که نیاز به وسایل ساده داشتندبا آوردن وسایل لازم ازخانه و بیرون در کلاس انجام دادند. دانش آموزی با آوردن سرکه و پوسته ی تخم مرغ و شیر خوردنی تغییر شیمیایی و آزاد شدن گاز کربن دی اکسید را انجام داد. دانش آموز دیگری گاز های حل شده ی نوشابه را نشان داد و یکی دیگر از دانش آموزان با آوردن یک حبه قند و سیم و خاک گلدان و شمع و کبریت نقش کاتالیز گر را نشان داد.سپس با هماهنگی مدیر مدرسه و باکمک آقای حیدری متصدی آزمایشگاه پاره وقت این مدرسه وسایل و مواد لازم را که در آزمایشگاه وجود داشت در آنجا آماده کردیم. سپس یک گروه ۵ نفری از کلاس دوم انتخاب نمودیم و جهت تمرین هر روز یک ساعت به ازمایشگاه می رفتیم این گروه ۵ نفری اکثراآزمایش های را که ساده بودند و مواد خطرناک نداشتند و با مواد آنها آشنا بودند به راحتی انجام دادندو بیشتر از مواد شیمیایی می ترسیدند چون انجام بعضی از آزمایش ها نیاز به تخصص داشت آن آزمایش ها را خودم برای گروه آنها انجام دادم و در مورد چگونگی ایمنی و خطرات آنها توضیح دادم و بحث و گفتگو نمودیم.آنچه از انجام این آزمایش ها برای من مهم و نتیجه بخش بود نظر یک از دانش آموزان بود که می گفت کاش آزمایش های علوم تجربی ما نیز مثل آزمایش های علوم تجربی چهارم و پنجم ابتدایی بود چون ما علاوه بر کلاس در خانه نیز این آزمایش ها را انجام می دهیم و بنده نیز به عنوان دبیر

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

علوم تجربی با توجه به اینکه روش های مختلف تدریس عملی را در سال های قبل اجرا کرده بودم در روش های فعال سازی آزمایش های علوم،تغییر در آزمایش های کتاب و ساده تر شدن انها ملاک پژوهش خود قرار دادم.

چگونگی اجرای راه حل جدید

در اجرای این روش که برای فعال سازی انجام آزمایش های علوم تجربی مناسب می دانستم علاوه برکلاس هشتم در کلاس هفتم و نهم نیز از آزمایش های کتاب به صورت ساده تدوین کردم و با مشارکتدانش آموزان و تهیه ی وسایل لازم و بی خطر در کلاس انجام دادیم. در کلاس اول راهنمایی با آوردندماسنج از آمایشگاه ،انبساط و انقباض مایع درون آن را بر اثر گرما وسرد کردن نشان دادیم و دانش آموزان را راهنمایی کردم که با استفاده از شیشه ی شربت و نی و خمیر بازی و مایع رنگی مانند چای، کاغذ درجه بندی شده مدل دماسنج رادرست کنند.که دانش آموزان آموزان اکثرا این دماسنج را در خانه ساخته بودند و به کلاس آوردند و با تماس دست و گرمای بدن به اطراف شیشه،منبسط شدن و بالا رفتن مایع رنگی درون نی را می دیدند و احساس لذت می بردند و انبساط مایعات و اساس کار دماسنج را خودشان می دیدند و این آموزش بهتر از آن بود که من از روی دماسنج آزمایشگاهی نشان می دادم . فیلم های آموزشی و آزمایش های مجازی مانند تشریح قورباغه و بدن انسان درارایانه و پروژکتور را، برای آنها در اتاق فناوری نشان می دادیم و نوبتی دانش آموزان در جلوی کامپیوترمی نشستند و هدایت پخش فیلم و برنامه های آموزشی از کتاب الکترونیکی را با راهنمایی خودم انجام می دادند. مثلا درکلاس هشتم ما فیلم های امواج بزرگ دریا و اقیانوس و سونامی را به آنها نشان دادیم و حرکت فضانوردان در خارج از جو و خارج از سفینه نیز از فیلم های خوبی بود که در کتاب الکترونیکی

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

وجود داشت.با زیاد شدن کار های عملی دانش آموزان آنها توانستند به سوالات کاربردی تیمز و پرلز پاسخ مناسبی بدهند به طوری که کلاس سوم حدود۶۵ درصد این سوال ها را پاسخ دادند. چون سوالات تیمز و پرلزاکثرا استنباطی و کاربردی است و مربوط به آموخته های دانش آموزان می شود که واقعا آن را یادگرفته است و دانش آموزانی که علوم تجربی را از طریق عملی یاد گرفته اند این سوالات را بهتر می فهمند و پاسخ خوبی می دهند.

ارزیابی بعد از اجرای طرح (نقاط قوت)

از تلاش و کوشش دانش آموزان و رفتار آنها و توجه همکاران کاملا روشن بود که تغییر مثبتی در آنهایجاد شده بود و یادگیری آنها بهتر شده است . نتایج این روش را با همکاری مدیر و معاون مدرسه بررسی کردیم تا اثرات آن را در دانش آموزان ببینیم اطلاعاتی که جمع آوری نمودیم به صورت زیر زیر بود:

۱- دانش آموزان به سوالات عملی و کاربردی جواب خوب می دادندودر آزمون تیمزمطلوب پاسخ دادند.

۲- نمرات دانش آموزان و میانگین نمره کلاس بالا رفته بود.

۳- دانش آموزان کلاس هشتم و نهم بیان می کردند که فعالیت های عملی ما نسبت به سال گذشته بیشتر شده است و ما از انجام این آزمایش های ساده نمی ترسیم.

۴- دانش آموزان در کلاس علوم تجربی با نشاط بودند و به رشته ی علوم تجربی گرایش و علاقه پیداکرده بودند.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۵- بنده فهمیدم که تغییرات لازم در آزمایش های کتاب علوم تجربی لازم است و این روش و کتاب جدیددر صورت تالیف کاملا مناسب و قابل اجرا در کلاس های درسی می باشد و وضعیت دانش آموزانآن موضوع را نشان می داد.

تجدید نظردرروش های انجام گرفته واعتبار بخشی به آن

از دبیران در مدارس دیگر تحقیق کردم که ایراد واشکالات روش من در مورد فعال سازی کارهای عملی و آزمایشگاهی را بگویند آنها گفتند:این روش عالی است به شرط اینکه کتاب های علوم تجربی بر اساس این روش و با آزمایش های ساده تالیف و چاپ شوند و دبیران علوم تجربی برای فعالیت های عملی خودبرنامه ی منظم و به موقع داشته باشند و در همه ی مدارس رایانه و پروژکتور وجود داشته باشد .سپس در مورد این روش و چگونگی اجرای آن با کارشناس تکنولوژی و گروه های آموزشی مدیریت آموزش و پرورش مشورت کردم و توضیحات لازم را ارائه نمودم که ایشان نیز کاملا موافق بودند واز نظرات او نیز، در رفع نقایص پژوهش خودم استفاده نمودم.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

نتیجه گیری

با اجرای زاه حل ها فعالیت دانش اموزان در آزمایشگاه و کلاس درس علوم افزایش یافت و دانش آموزان به آن علاقمند شدند .امید است این روش مورد استفاده سایر همکاران قرار گیرد .

پیشنهادات از این پژوهش :

۱- بااجرای این روش ،آموزش علوم تجربی کاربردی و ماندگار می شود و یادگیری برای دانش آموزانآسان می گردد.

۲- دانش آموزان از مواد و وسایل آزمایشگاهی به خاطر کم خطر بودن نمی ترسند و ایمنی لازم رادارند.

۳- موجب صرفه جویی زیادی درهزینه های مالی آموزش و پرورش می شود که قبلا صرف تهیه و تجهیز وسایل آزمایشگاه ها می شد.

۴- انجام کار های عملی و آزمایشگاهی توسط همه دانش آموزان صورت می گیرد نه توسط دبیر علوم تجربی.

۵- دانش آموزان مطالب درسی کتاب را همزمان با انجام کارهای عملی آن یاد می گیرند.

۶- با اجرای این روش فضای آموزشی در کشور بیشتر شده و از کلاس به عنوان انجام آزمایش هایساده استفاده می شود.

۷- در این روش نیازی به متصدی آزمایشگاه نیست و یکی از مشکلات آموزش و پرورش که تامینمتصدی متخصص آزمایشگاه بود بر طرف می شود.

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

۸- با در نظر گرفتن این روش در آموزش و پرورش کشور دانش آموزان آنچه می آموزند با زندگی خود و جامعه و صنعت مرتبط می کنند.

۹- این روش باعث می شود که دانش آموزان مخترع و خلاق و تلاشگرو پژوهشگر درکشوربیشترشوند.

۱۰- با اجرای این روش دانش آموزان علاوه بر کلاس از طبیعت نیز استفاده می کنند و پدیده های طبیعی و جانداران را از نزدیک می بینند و این کار ها موجب تنوع در آموزش و شادابی دانش آموزان می شود.

۱۱- استفاده از فناوری در این روش باعث می شود که داش آموزان علاوه بر کلاس و طبیعت در اتاق فناوری نیز حضور یابند و با یک روش تدریس نوین آشنا شوند و در صورت نداشتن وسایل جهتآزمایش،فیلم و تصویر آنها را ببینند. مثلا کرم خاکی و قورباغه را به روش مجازی تشریح نما یند که دانش آموزان علاقه ی بسیار زیادی دارند به شرط اینکه این کار ها توسط خود دانش آموزان صورت گرفته باشد.

۱۲- با برنامه ریزی درست و اجرای صحیح این روش ،کار دبیران علوم تجربی نیز در آموزش و

تدریس آسان می شود و از کار خود نتیجه ی بهتر می گیرند و دانش آموزان علوم را بهتر می فهمند وبه سوالات کاربردی وعملی ومتن کتاب و استنباطی وچهارگزینه ای خوب پاسخ می دهند .

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این گزارش تخصصی به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

منابع

۱- راهنمای عملی پژوهش در عمل- تالیف دکتر قاسمی پویا – فاطمه غیبی – چاپ افست ۱۳۸۱

۲- آموزش و پرورش در قرن ۲۱ – تالیف – علی رئوف – چاپ دوم ۱۳۷۹

۳- سنجش و عملکرد سومین مطالعه ی بین المللی تیمز و پرلز – مترجم علیرضا کیا منش – چاپاول۱۳۷۷

۴- آزمایش های علوم تجربی – تالیف غلامحسین لطیفی – چاپ اول ۱۳۷۵ – چاپ آیدی

www.asemankafinet.ir