این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

موضوع اقدام پژوهی :

چگونه توانستم درس ریاضی پایه دوم ابتدایی را برای دانش آموزانم شیرین وجذاب کنم

www.moallemsite.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

تقدیر وتشکر:

من لم یشکر المخلوق لم یشکر الخالق

از مدیریت محترم مدرسه وهمه ی پرسنل محترم مدرسه شهیدعبدالخالق کردوجی اودک که با دلسوزی و راهنمایی هایشان در مدت تحقیق متحمل زحمات فراوان گردیده اند تشکر می نمایم.

www.moallemsite.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

فهرست مطالب

چکیده ۵
مقدمه: ۶
اهداف تحقیق ۷
بیان مسئله ۹
بیان وضعیت موجود ۱۰
ملاک ها ونشانگرهای مربوط به آن ۱۱
گردآوری اطلاعات (شواهد ۱) : ۱۲
نکاتی چند در باره آموزش ریاضی : ۱۳
- ایجاد انگیزه در دانش آموزان ۱۵
- مشارکت دانش آموز مهم ترین روش ایجاد انگیزه ۱۶
۲- فراهم کردن فضا و محیط آموزشی مناسب ۱۷
راه های پیشنهادی برای تدریس ریاضی : ۱۸
راهکارهایی در مورد ریاضی دوره ابتدایی پایه ابتدایی ۱۹
با هم مطالعه کردن ۲۰
ارائه نکردن مفاهیم از ساده به پیچیده ۲۰
ضعف در برقراری ارتباط ۲۱
بی توجهی به سؤالات دانش آموزان: ۲۱

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

تجزیه وتحلیل داده ها ۲۲
تفسیراطلاعات ۲۳
انتخاب راه جدید به صورت موقتی : ۲۴
ضرورت اجرای طرح ۲۷
توافق راه حل های اجرایی ۲۷
گردآوری داده ها (شواهد۲) ۲۸
تحلیل شواهد(۲) تأثیراقدام ۲۹
ارزشیابی واعتباربخشی ۳۰
یک پیشنهاد ۳۱
نتیجه گیری ۳۲
منابع: ۳۳

www.moallemsite.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

چکیده

همه ی معلمان و همکاران من که پایه دوم را تدریس می کنند، اذعان می کنند که در درس ریاضی مبحث ساعت ،محور، اعدادزوج وفرد و.... برای دانش آموزان ونحوه ی آموزش این کاربرای آنها بحثی بسیارمهم است .همه ی همکارانی که دراین پایه تدریس داشته اندمعتقدبودندکه این مباحث تاسالهای بعدی نیزبدرددانش آموزان می خورندوبرخی تجربه های عملی مفیدی داشتند.نظرات آنها راياداشت نمودم سپس به مطالعه چندکتاب واستفاده ازمطالب یکی دو سایت آموزشی اینترنتی پرداختم.ازبچه ها نیزنظرسنجی کردم که تدریس درمحیط کلاس بهتراست یا حیاط مدرسه سپس با مدیرمدرسه هماهنگی کردم که کدام زنگ ورزش ندارند .تا تدریس رادرحیاط انجام دهم.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

مقدمه:

ریاضیات بزرگترین میراث بشریت می باشند ، و ایجاد و ابداع آن صرف نظر از قواعد علمی و موارد استعمار از نظمی فکری همانند ادبیات و موسیقی که از مهمترین افتخارات آدمی است در جامعه امروزی به هر شاخه‌ای از علوم که بنگریم به طور مستقیم یا غیر مستقیم تأثیر و دخالت ریاضی را می بینیم و کمترین تأثیری که می توان داشته باشد ایجاد نظم افراد است . این شاخه از علوم نیز همانند تعلیم احتیاج به یادگیری مفاهیم ابتدایی و پایین دارد . امروزه اگر علمی را نتوان به زبان ریاضی بیان کرد علم نمی باشد . و این علم چه از لحاظ اقتصادی و اخلاقی حق علوم فراگیران می باشد پس به نظر می رسد با بهره‌مندی از امکانات و به کار بستن شیوه‌های مناسب آموزش توسط آموزگاران و با روش‌های متنوع و جذاب کودکان را به ارزش و اهمیت این درس علاقمند و مطلع نمود.

آموزش ریاضی یعنی هر چیزی که مربوط به آموزش و یادگیری ریاضیات می شود. سابقه آموزش ریاضی بعنوان یک رشته دانشگاهی به کمتر از یک قرن می رسد زمان شروع این رشته از هنگامی بود که آموزش معلمان به دانشگاهها برده شد .

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

قبل از آنکه به آموزش ریاضیات و راهکارهای آن بپردازیم لازم است که به معرفی ریاضیات بپردازیم ریاضیات چیست و با چه دیدی باید ریاضیات را درک کنیم.ریاضیات پیش آهنگ دانش هاست هر کس که می خواهد درست بیندیشد و بهتر فکر کند ناگزیر است که با ریاضیات آشنا شود. علمای ریاضی و دانشمندان در رشته های مختلف بر این باورند که هر علمی که زیر بنای دانش ریاضی نباشد علم نیست . بر اساس این اندیشه بزرگ باور فرهنگی مربیان ما در این راستا حائز اهمیت بسیار خواهد بودتا بتوانند بستر لازم را برای تعمیق این مؤلفه فراهم نمایند.در چنین شرایطی نظام تعلیم و تربیت می تواند مدعی و منادی احیاء دانش ریاضی بعنوان زیرساخت و مفروضه اصلی در تمامی دروس علوم پایه های تحصیلی باشد. در دنیای امروز علم ریاضی به منزله خون در پیکره عظیم سایر علوم می باشد.آموزش ریاضیات نه تنها یک علم است بلکه الگویی است برای آموزش صحیح سایر علوم .ذهن های خلاق ، مبتکر ،جسور به منظور پاسخگویی به سؤالات پیرامون خود بی شک منتج از یک نظام یافتگی است که ماهیت دانش ریاضی این توانایی را خواهد داشت تا آن را احیا کند.فتح کرات آسمانی ، پرتاب سفینه ها ، ساخت زیر دریایی های هسته ای و ورود به دنیای فرا پیچیده با برخورداری از دهها ، صدها و هزارها تکنولوژی مدرن که هر کدام پاسخگوی بخشی از معضلات جامعه بشری در این هزاره شگرف می باشد.از این رو می توان گفت آموزش صحیح ریاضی یعنی آموزش صحیح همه علوم. بنابرین آموزش ریاضیات از اهمیت زیادی برخوردار است.

اهداف تحقیق

- آموزش ساعت ودقیقه به سبک بازی های کودکانه

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

- ثبات وپایداری یادگیری محوربه سبک بازی
- آموزش ویادگیری جذاب بحث اعدادزوج وفرد
- احساس رضایت درونی معلم ازآموزش
- بانشاط سازی آموزشی کلاس درس
- احساس شادی درونی دانش آموزان دریادگیری

www.moallemsite.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

بیان مسئله

اززمانی که دانش آموزبوده ام درس ریاضی راخوب جواب داده ولی دربعضی ازمواردکه یاتدریس معلم خوب نبوده دچارمشکل شده وتمامی این مسائل به این مطلب برمی گشت. این مسئله که درزمان های گذشته استفاده ازروشهای فعال تدریس نبوده ویا...

اززمانی که معلم شده ام دوست داشتم که دانش آموزانم این درس رابه خوبی یادگرفته و برای همیشه به ذهن بسپارند زیراتنهادرسی که اگرآن رایادگرفتی دیگر نیازی به خواندن وپیداکردن اضطراب در شب امتحان آن نداری ولی متأسفانه امروزه چنین نیست.

ازاین رو تصمیم گرفتم با روشهای مختلف آموزش ویادگیری قسمت های مختلف درس ریاضی رایادگرفته وبرای دانش آموزان آن راباروشهای شیرین وجذاب بیان نمایم .

ازجمله مسائلی که درپایه دوم ازنظر تمامی همکاران مشکل بوده ویاددهی آن نیازبه حوصله وزمان بیشتری داردبحث (آموزش ساعت وآموزش محورواعداد زوج وفرد) است .

لذا تصمیم گرفتم که ازهرطریق ممکن این مطالب راباروشهای مختلف یادداده وتأثیر آنرانیز ببینم.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

بیان وضعیت موجود

اینجانب اعظم زرندی ، دردبستان شهیدعبدالخالق کردوجی اودک واقع درشهرستان علی آبادکتول تدریس می کنم.مدت ۱۸ سال و ۴ ماه است که در خدمت آموزش و پرورش هستم . مدرک تحصیلی من فوق دیپلم ادبیات فارسی است .اکثر اولیای دانش آموزان دارای سوادمحدودی هستند. البته تعدادی نیزازآنهامدارج بالای علمی راگذرانده اندوسطح مالی خانواده ها متوسط است البته برخی نیز سطح مالی پایینی دارند.که به نوبه ی خود فقر فرهنگی رانیز شامل می شود .

درضمن فضایی برای آزمایشگاه نیز وجودندارد.ووسایل آزمایشگاه وکمک آموزشی درانبارهستند.که دسترسی به آنها قدری زمان گیرومشکل است .البته بعضی ازوسایل کمک آموزشی باکمک مدیردرکمدهای کلاسی قرارداده شده اند.

www.moallemsite.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

ملاک ها ونشانگرهای مربوط به آن

من درکلاس خود ۲۶ نفردانش آموزداشتم .که بسیارفعال وپرجنب وجوش بوده واگرروش تدریست جذاب نباشد چه بسا باصحبت کردن های دونفره هنگام تدریس ویامشغول کردن خودبه مسائلی یواشکی به صورت غیرمستقیم اززیربارمسئولیت وگوش دادن درس ودرنتیجه یادگیری آن شانه خالی کرده وباعث ضعفی درکلاس درس می شوند.

آن چه لازم است تغییریابد.

کلاس های ریاضی به خودی خودکسالت آوروخسته کننده هستند وبرای دانش آموزان پایه های پایین مشکل ترمی شوند ودراین حین لازم است که این کسالت وروحیه خسته کنندگی ازاین کلاسها برداشته شودوبه جای ان روحیه شادوسرزندگی قرارگیرد.

درضمن همیشه تمامی چیزهایی که مابرای تدریس خودنیازداریم دردسترس مانیست واین هنرماست که ازنبودوسایل لازم برای تدریس فعال غول نسازیم بلکه ازکمترین آنها بیشترین استفاده راببریم وقبل ازاینکه دانش آموزان راخلاق کنیم خودخلاق کارهای زیبا باشیم.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

گردآوری اطلاعات (شواهد ۱) :

مساله عدم علاقه مندی دانش آموزان به درس ریاضی را با جمعی از همکاران با سابقه در میان گذاشته و با هم به بحث و گفتگو پرداختیم .همه ی همکاران با علاقه ی بسیار در بحث شرکت کردند و نظرات مفیدی ارایه نمودند..با مراجعه به کتاب ها و نشریات گوناگون هم به مطالب جالب و قابل توجه در این زمینه دست یافتم پس از گفتگو های بسیار در زمینه ی علل ضعف و مشکلات یادگیری تعدادی از دانش آموزان در درس ریاضی مطالب جمع آوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت مشکلاتی که در این باره وجود داشت ،نظیر روش تدریس معلم ،تفاوت های فردی دانش آموزان ،مسائل کمک آموزشی ،محیط فیزیکی کلاس و ... فهرست گردید .

- معلمین ما معمولا در کلاس درس متکلم وحده هستند و درس ریاضی که مخصوصا در پایه دوم باید با روش های گوناگون تشریحی،تشبیهی،استفاده از مثال ،تجربه و مشاهده های عینی ،استفاده از مدل و کاوشگری و...) تدریس شود به روش زبانی و قاعده گویی محدود شده است .

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

-معلم آن طور که باید آموزش لازم را ندیده به طور مثال با اصول یادگیری آشنا نیست که بتواند از آن در امر تدریس بهره گیرد .

-وسایل کمک آموزشی که نقش مهمی در ارائه مفهوم ریاضی دارند به حد کافی در اختیار معلم و دانش آموز نیست .--عدم ارتباط ریاضی در پایه های مختلف

-نقش خود دانش آموز در گیرایی مفاهیم از نظر رشد جسمی و هوش

نکاتی چند در باره آموزش ریاضی :

در حین مطالعه و جمع آوری اطلاعات در پی مطالبی بودم که مرا در امر تدریس و رفع مشکلات یادگیری کودکان راهنما باشد که به نظریه اسکینر در کتاب نظریه های یادگیری برخوردم او معتقد است یادگیری در صورتی به بهترین وجه انجام می گیردکه

الف) اطلاعاتی که قرار است آموخته شوند در گام های کوچک ارائه گردد.

ب) به یادگیرندگان درباره ی یادگیری شان بازخورد فوری داده شود. یعنی بلافاصله پس از یک تجربه یادگیری به آنان گفته شود که اطلاعات مورد نظر را درست یادگرفته اند یا از آن لحاظ اشکالاتی دارند.

ج) یادگیرندگان بتوانند با سرعت متناسب خود یاد بگیرند.

او با تجربه ی دست اول متوجه شد که این اصل در کلاس های درس به کار برده نمی شوند . او در رابطه با دیداری که از یکی از کلاس های درس دخترش در سال ۱۹۳۵ به عمل آورد چنین اظهار نظر کرد :«در ۱۱

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

نوامبر من به عنوان پدری که از کلاس درس فرزندش دیدار می کند در صندلی آخر یک کلاس درس ریاضی نشسته بودم .ناگهان وضعیت کاملا مبهم به نظر رسید درآن جا بیست موجود

فوق العاده با ارزش وجود داشتند معلم کلاس تقریبا بر خلاف تمامی آنچه که ما درباره یادگیری می دانیم عمل کرد .قابل ذکر است که معمول ترین روش یادگیری روش سخنرانی است و در این روش هر سه اصل بالا زیر پا گذاشته می شود .در زمان حال و در بعضی از مدارس فعلی ما نیز غالبا از کودکان مدارس ابتدایی خواسته می شود به جای یادگیری مفاهیم ریاضی از طریق بررسی ماهیت اعداد و نیز تفهیم مفاهیم به کمک معلم مجموعه های تازه ،لغات و اعمال ریاضی جدید را به ذهن بسپارند .در امر تدریس هر مفهوم درس ریاضی سیر تفکر دانش آموز را نیز باید مدنظر قرار داد که مراحل آن به شرح زیر می باشد:

آمادگی : در این مرحله از تدریس معلم می کوشد اولاً رغبت دانش آموزان را نسبت به موضوع درس برانگیزد ،

ثانیا هدف درس را روشن نماید ،ثالثا معلومات قبلی دانش آموزان را بررسی کرده و مطالب جدید را بر پایه معلومات قبلی او تدریس کند .

عرضه :معلم درس تازه را عرضه می کند و به اصطلاح موضوع جدید را با توجه به هدف هایی که پیش بینی کرده است به دانش آموزان تدریس می کند .

مقایسه : ارتباط بین معلومات قبلی و درس برقرار و مقایسه به عمل می آید و در این مقایسه است که به اصول کلی دست پیدا می کنند در تدریس ریاضیات معلم در این مرحله به قاعده دست پیدا می کند و تعاریف را به دست می آورد .

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

تعمیم : نتایج به دست آمده در مرحله سوم که در ریاضی قاعده گفته می شود در مواقع مقتضی و همانند ،تعمیم داده می شود .کاربرد و تطبیق: مانند حل مسائل ریاضی بعد از یادگرفتن قاعده روابط ریاضی. در این جا لازم است به این موضوع نیز توجه داشته باشیم که روش های شهودی و فعال ، از جمله روش های جدید تدریس ریاضیات ابتدایی هستند که در چند سال اخیر بر اثر تحولات به وجود آمده در علم و هم چنین پیشرفت های روان شناسی و تعلیم و تربیت به وجود آمده و در کشورهای پیشرفته جهان در زمینه تدریس ریاضیات مورد استفاده قرار گرفته اند. طرفداران روش شهودی عقیده دارند سهم عمده یادگیری به خصوص در مورد انسان از طریق بینش انجام می گیرد . در این روش وسایل کمک آموزشی نقش مهمی در تدریس پیدا می کنند و معلم مراحل درس را طوری تنظیم و ارایه می کند که دانش آموزان با مشاهده مراحل به هم پیوسته کار آموزش پی به حل مسئله می برند که منجر به یادگیری مفاهیم درس می شود .

در روش فعال دانش آموزان با تلاش خود و با راهنمایی معلم به اهداف آموزشی نایل می گردند.

- ایجاد انگیزه در دانش آموزان

آیا تا کنون به این فکر کرده اید که چرا دانش آموزان به ریاضیات علاقه نداشته و از آن فرار می کنند.

چرا ریاضیات را پایه ای یاد نمی گیرند. نخستین هدف معلم کارآمد این است که در دانش آموزان انگیزه ایجاد کند که تلاش کنند در یادگیریشان از منابعی که در اختیار دارند استفاده کنند و تنها به معلم متکی نباشند و دانش آموزانی که بتوانند به چنین استقلال فکری برسند پس از اتمام تحصیل قادر خواهند بود بدون معلم به تحصیل ادامه دهند. و آنهایی که تنها به معلم متکی بوده اند قادر به انجام این کار نیستند. معلم باتجربه می داند که اگر بنا باشد در دانش آموزان انگیزه ایجاد کند باید مطالب بسیاری علاوه بر کتاب

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

های درسی آموزش دهد.در مدارس همیشه با دانش آموزانی مواجه می شویم که نیاموخته اند چگونه بخوانند که بفهمند و بدون درک مطلب نیز علاقه بوجود نخواهد آمد.

راههای بسیاری وجود دارد که معلم می تواند این انگیزش را بوجود آورد.نمایش صامت ، ایفای نقش بازی و تقلید تنها چند نمونه از شیوه هایی هستند که می توان مورد استفاده قرار داد . اگر معلم حوصله به خرج دهد و سعی کند دانش آموزان را بشناسد خواهد دید که هر دانش آموز تمایل خاصی به کجروی دارد ، که در ظاهر ممکن است این کجروی با موضوع درسی که آموزش داده می شود نامربوط جلوه کند اما اگر معلم کمی ابتکار نشان دهد بخوبی می تواند از آن بعنوان وسیله ای که دانش آموز را به درس بکشاند استفاده کند. بعنوان مثال اگر در کلاسی متوجه شدیم که دانش آموزی در عقب کلاس وقت خود را بیهوده می گذراند بررسی کنیم که این دانش آموز به چه موضوعی علاقه دارد مثلاً اگر به طراحی علاقه داشته باشد او را تشویق کرد که در قالب درس طراحی کند و همین موضوع سبب می شود که موضوعی که در کلاس آموخته می شود بهتر بفهمد و این واقعیت که چنین نقش مهمی را در کلاس ایفا می کند به دانش آموز حس اعتماد و رضایت می دهد و این نمونه ای است که می توان بی حوصلگی و بی علاقگی را به شور و اشتیاق و انگیزش برای یادگیری بیشتر تبدیل کرد

- مشارکت دانش آموز مهم ترین روش ایجاد انگیزه

اگر در کلاس درس به اندازه کافی سؤال وجود داشته باشد و فرصت مناسب جهت بحث و تبادل نظر پیش آید علاوه بر آنکه مطلب درسی خوب فهمیده می شود ، نگرش محصل نسبت به جهان اطراف خودش نگرشی مثبت ، واقع گرایانه و منطقی خواهد بود.در چنین کلاسی دانش آموز درک می کند که فهمیدن

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

بهترین نوع ارزش است . اگر در کلاس درس سؤال وجود نداشته باشد و بحث های منطقی مطرح نشود محصل خود را یک ابزار می بیند آنهم ابزاری که باید تسلیم باشد.

ناخواسته گوش می کند و نفهمیده یادداشت بر می دارد و اجباراً به خاطر می سپارد . از طریق پرسش و پاسخ از دانش آموزان بخواهیم که فکر خود را بکار گیرند تا حس کنجکاویشان برانگیخته شود و در بحث پرسش و پاسخ مشارکت داشته باشند.در طول تجربه ، روش پرسش و پاسخ را یکی از روشهای مفید در آموزش ریاضی می دانم باید به دانش آموز فکر کردن و اندیشیدن آموخت . روش پرسش و پاسخ یکی از روشهای مفیدی است که باعث می شود دانش آموز با حس کنجکاوی در پی این جواب باشد و بتواند اندیشیدن را فرا گیرد.

۲- فراهم کردن فضا و محیط آموزشی مناسب

یکی از مشکلاتی که دبیران ریاضی و دانش آموزان با آن سر و کار دارند پرجمعیت بودن کلاس های درس می باشدکه تاثیر مستقیم در یادگیری دانش آموزان دارد به این دلیل باید فضایی برای دانش آموزان فراهم شود که در آن فضا بتوانند آزادانه فکر کنند و فعالیت های فردی را در روش اجرایی به کار برند. لازم به ذکر است که علی رغم تمامی تلاشها در ارتقاء سطح آموزش و فرایند یادگیری اگر فضای عاطفی و روانی کلاس مناسب نباشد معمولاً نتیجه چندان مفید نخواهد بود.اگر معلم حضور خود را در فضایی دوستانه و محبت آمیز به عنوان فردی برای کمک و مساعدت و یادگیری دانش آموزان به اثبات نرساند ، یادگیری شکل اجبار و تحمیلی به خود می گیرد.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

راه های پیشنهادی برای تدریس ریاضی :

دانش آموز باید در کسب معلومات ریاضی خویش سهیم باشد .تا بتواند از آن معلومات در مواقع لازم بهره برداری کند . معلم باید قبل از تدریس یک مفهوم جدید معلومات قبلی دانش آموز را محک زده و تدریس مطالب جدید را بر پایه معلومات قبلی او استوار نماید .قبل از تدریس هدف درس را برای دانش آموزان روشن نماید تا بچه ها با بینش و بصیرت به یادگیری مفاهیم ریاضی بپردازند با ایجاد انگیزه قوی رغبت دانش آموزان را نسبت به موضوع درس برانگیزد .یادگیری از آسان به مشکل صورت بگیرد .چون کودکان در این مقطع در مرحله ی رشد تفکر عملی هستند برای یادگیری یک مفهوم لازم است که از اشیا و وسایل عینی بیشتری استفاده کنند .در کلاس باید موقعیت های مختلف برای کودکان فراهم شود تا آن ها بتوانند اشیا را دستکاری کنند ،بازی قسمت اصلی کار است.

www.moallemsite.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

راهکارهایی در مورد ریاضی دوره ابتدایی پایه ابتدایی

بیش از ۵۰ درصد دانش آموزان مقاطع مختلف معمولاً در درس ریاضی مشکلات اساسی دارند. بسیاری از دانش آموزان حتی در ساده ترین مطالب ریاضی مربوط به سال های قبل اشکال دارند. در ابتدای سال تحصیلی معمولاً مشکلات یادگیری ریاضی به دلیل فراموشی مطالب پایه بسیار زیاد است و دانش آموزان کشش لازم برای یادگیری ریاضی را ندارند و وقتی که مطالبی را تدریس می کنیم نمی فهمند. علل بسیاری در ضعف ریاضی دانش آموزان نقش دارند. از جمله آن ها: پایه ضعیف در درس ریاضی از سال های قبل ،کم هوشی و دیرآموزی بعضی از دانش آموزان، نداشتن اعتماد به نفس در درس ریاضی، مشکلات جسمی بعضی از دانش آموزان، سوءتغذیه، ضعف چشم.اقدام هایی که برای چنین دانش آموزانی می توان انجام داد به قرار زیر است:

ابتدا باید در چند جلسه اعتماد به نفس دانش آموزان را تقویت کرد. برگزاری امتحانات به صورت کتاب باز (open book) می تواند انجام شود تا دانش آموزان اعتماد به نفس پیدا کنند. باید آنها را تشویق کرد که خودشان مطالب را یاد بگیرند و تمرین ها را حل کنند و زود ناامید نشوند. اگر دانش آموزی تمرینی را حتی ناقص حل کند، باید او را تشویق کرد و نمرات بیش از حقش به او داد. هر بار که با کوچکترین مطلبی یک نمره خوب برای دانش آموز گذاشته شود، کم کم این دانش آموز از درس ریاضی و معلم ریاضی خوشش می آید. باید سعی کرد ضعف های دانش آموز را به رویش نیاورد.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

با هم مطالعه کردن

یکی از روش های شناخته شده و موثر یادگیری در میان دانش آموزان است. پژوهش هایی که درباره اثربخشی از روش مطالعه مشارکتی انجام گرفته است نشان داده اند، دانش آموزان که به این طریق مطالعه می کنند، از کسانی که مطالب را برای خودشان خلاصه می کنند یا صرفاً به مطالعه مطالب می پردازند، بیشتر می آموزند و آموخته ها را برای مدت طولانی تری در یاد نگه می دارند.

به همین جهت گروه بندی دانش آموزان در کلاس که متشکل از دانش آموزان ضعیف و قوی و متوسط باشد، در رفع اشکالات درسی آنان بسیار موثر است. نوشتن چرکنویس هم در بسیاری از دانش آموزان کمک کننده است. تمرین و تکرار در زمان های متفاوت هم در به خاطرسپاری و یادگیری مطالب ریاضی نقشی اساسی دارند که معمولاً دانش آموزان ضعیف از آن غافل هستند..

قسمتی از همکاری و همیاری بچه ها در خارج از کلاس یا در منزل صورت پذیرد. مثلاً بچه ها در منزل اشکالی را روی مقوا بکشند یا اجسامی بسازند یا اشکالی ببرند یا جدول هایی را تنظیم کنند منتها با پرسش و سؤال در کلاس دانش آموز را فعال کرد. باید توجه داشت تا زمانی که معلم رو به تابلو و پشت به بچه ها تندتند مطالب را نوشته، تخته را سیاه کرده و پاک کند و در آخر درس رو به کلاس برگر دانده و بگوید: بچه ها درس برای روز بعد از فلان صفحه تمرین حل کنید. همواره بچه ها در ریاضی ضعیف خواهند ماند.

ارائه نکردن مفاهیم از ساده به پیچیده

بیشتر شکوه هایی که دانش آموزان از نحوه تدریس ما معلمان دارند،به این دلیل است که هنگام تدریس، هنوز یک مفهوم برای آنان جا نیفتاده است، به مثال های مشکل روی می آوریم و به حل آنها می پردازیم و

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

دانش آموز را درگیر محاسبات پیچیده و طولانی می کنیم. در صورتی که باید برای جا انداختن مفاهیم مشکل، از سئوالات ساده تر شروع کنیم.

ضعف در برقراری ارتباط

برای نفوذ در مخاطب، باید سازوکار یادگیری او را شناخت و با او ارتباط برقرار کرد. بعضی انسان ها از طریق تصویر و بعضی از طریق شنیدن بهتر یاد می گیرند. اغلب، نشان دادن یک شکل همراه با یک مثال شهودی می تواند، به تفهیم بهتر و بیشتر مطالب کمک کند. اگر ارتباط درستی با دانش آموز برقرار نشود، زمان زیادی از تدریس صرف آموزش یک مفهوم خواهد شد.

اغلب ما معلمان ترجیح می دهیم تمام قسمت های آموزش را خودمان انجام دهیم، حتی بعضی از معلمان ترجیح می دهند، تمامی تمرین ها را خودشان حل کنند. چرا که معتقدند، دانش آموزان تسلط کافی ندارند و اگر آنان تمرین ها را حل کنند، بخشی از وقت کلاس گرفته می شود. در صورتی که به جای اینگونه صرفه جویی ها در زمان، باید راهکارهای دیگری یافت.دراین رابطه معرفی یک کتاب تمرین در کنار درس می تواند، زمان زیادی برای آموزش بهتر ذخیره کند.

بی توجهی به سؤالات دانش آموزان:

یک سؤال حساب شده و مناسب می تواند، زمینه ساز یادگیری یک مفهوم باشد، می تواند انگیزه دانش آموزان را نسبت به آنچه به او آموزش داده می شود بالا ببرد و همچنین، ذهن کنجکاو را با مسأله درگیر کند. از فرمایشات معصومین ماست که «حسن السؤال نصف العلم» نیمی از علم و یادگیری در خوب سؤال کردن است.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

تجزیه وتحلیل داده ها

« چون که با کودک ... » بقیه اش را می دانید. ما مکرر در کلاسهای آموزشی، جلسه ها، گردهماییها، کتابها و نشریات ویژه معلمان، این بیت دلنشین و پرمعنی را می شنویم و می خوانیم. اما آیا تا به حال به ابعاد گوناگون زبان کودکی فکر کرده ایم، در واقع آیا میدانیم این زبان چگونه زبانی است و چگونه باید زبان بگشاییم که کودکان حرفهای ما را درک کنند؟ با کودکان به زبان های گوناگون می توان حرف زد:

زبان قصه، زبان شعر، زبان متل و ... اما بهترین و گویاترین زبانی که همه کودکان در سنین گوناگون و با بهره های هوشی متفاوت می توانند آن را درک کنند، زبان بازی است.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

بازی، جوهر زندگی و پنجره ای به دنیای کودک است. در بازی، کودکان استقلال دارند، نظر می دهند و مشکلات خویش را حل می کنند. بازی، مؤثرترین و پرمعناترین راه یادگیری کودکان است. هنگام بازی، کودک فکر می کند، برنامه ریزی می کند، راه های تازه ای می یابد، تجربه می کند، پرورش فکری، عاطفی، جسمی و اجتماعی می یابد و ... بازی هایی که در کلاس درس و محیط مدرسه و براساس برنامه های درسی و تحقق هدف های آموزشی و پرورشی و به شکل هوشمندانه و برنامه ریزی شده مورد توجه قرار گیرند، « بازی آموزشی » نامیده می شوند و می توان از آنها در فرایند یاددهی ـ یادگیری به شکل شایسته ای استفاده کرد.

وخلاصه اینکه «بازی تفکر کودک است»

تفسیر اطلاعات

درکلاس چون کودکان سرشارازانرژی ونشاط هستندو همگی فعال وپرجنب وجوش می باشندو بهتراست ازروشهایی استفاده گرددتاخودشان محورتدریس قرارگیرندوفعالانه درآن شرکت نمایند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

انتخاب راه جدید به صورت موقتی :

به منظور اجرای دقیق راه حل های به دست آمده و رفع مشکل یادگیری این کودکان ابتدا سعی نمودم در امر یادگیری هر مفهوم مستقیما آنان را با موضوع یادگیری درگیر نمایم و متوجه شدم برای یادگیری بیشتر مفاهیم ریاضی ، این کودکان احتیاج به انجام یک سری فعالیت های ذهنی ساده تر در رابطه با آن مفهوم دارند،که اگرآن رابابازی انجام دهند درذهن شان بصورت دایمی وجودخواهدداشت.

به عنوان مثال درپایین چندمثال راکه باتوجه به مواردبالا انجام داده ام ر امی آورم.

الف-تدریس ساعت درپایه دوم

درکتاب پایه دوم ابتدایی ۲تا۳ صفحه قبل ازتدریس ساعت دانش آموز باید یادبگیرددو تا دوتا ویا سه تا سه تا ودرنهایت پنج تا پنج تا بشمارد.برای تدریس این مطلب دانش آموزان رادرحیاط آورده وآن ها رابه صورت دایره وار می گذارم وبا بازی این کارراانجام می دهم.چند روز بعدآن ها رابه بیرون آورده وبازهم دایره وارقرارداده و۱۲ نفررادرروی خطوط دایره قرارداده وبه آن هامی گوییم می خواهیم کارساعت راانجام دهیم.وبه هرنفریک شماره از۱ تا۱۲ می دهیم.وسپس یک شماره هم مخفیانه به هرنفرداده تادرجیب خودقایم کند.که همان شماره های دقیقه هاهستند.

سپس یک نفررادرمرکزدایره قرارداده وباطناب ورزشی دونفردیگررانیزباطناب کوتاه (برای نشان دادن ساعت) وباطناب بزرگ (برا ی نشان دادن دقیقه) قرارمی دهیم .وهربارجای ساعت ودقیقه راعوض کرده وسپس ازبچه ها ساعت رامی پرسیم .که معمولا درست می گویند ولی برای دقیقه چندبار باید تکرار کنیم وبعدازهربارپرسیدن از نفری راکه طناب عقربه شماردرروی شماره او ایستاده است

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

می خواهیم بعداز جواب بچه ها عددی را که درجیب خود مخفی کرده است نشان دهد.

اگر درست بود دانش آموزان تشویق می شوند واگر غلط بود بیشتردقت می کنند.ومرحله ی بعدی هردانش آموزیک ساعت درست کرده وباخودبه کلاس می آورد.ویک ساعت نیزدرکلاس نصب کرده وهرروز ازچندنفرمی پرسیم تادیگر تمامی آنها یادبگیرند.

ب-آموزش محور

برای انجام این تدریس اول درکلاس مسابقه پرش می گذاریم ودرروی زمین درکلاس خطی می کشیم که شماره دارد.هردانش آموز برای تدریس جمع باید دوباربپرد.مقدارپرش آنها باجمع حساب می شود دانش آموزانی که بتوانندبیشتربپرند برنده هستند.

ودرمرحله بعددرروی تابلو آموزش داده می شودواین بارآقاخرگوشه می پرد. درپایان دانش آموزان بدون کمک معلم خودشان صفحه مورد نظرراحل می کنند.

پ-تدریس اعدادزوج وفرد

ابتدابه دانش آموزان دانه های یکی ده تایی رابه صورت گروهی دراختیارآنان می گذاریم .بچه ها این دانه ها چندتا هستند؟جواب می دهند ۲تا آیا می توانم آن هارا جفت کنم ویک دسته دوتایی درست کنم؟ بله سپس ۴تا دانه وهمین طور ۶ تادانه وهمین طور ۸ دانه رادراختیار آن ها قرارمی دهم وهمان سؤالهای قبلی

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

رامی پرسم .وجواب بله است .حالا دانه های ۳ تایی و۵ تایی و۷ تایی و۹تایی رادراختیار آنان می گذارم .ومی گویم بچه هااین عددها راکه دوتادوتامی شدند برایم بگو.ونتیجه می گیریم هرعددی که یکان

(۰،۲،۴،۶،۸)دارد زوج یا دوتایی است.

ودرمرحله بعدی جدولی به صورت بازی لی لی درکلاس رسم کرده وسپس دانش آموزان رامی گوییم روی اعداد زوج باید بپری واشتباه نکنی واگراشتباه نکرد برنده خواهدشد.بچه هابا شوق تمام این بازی رادنبال کرده وحواسشان به طرف بازی جلب شده است .

مرحله بعددانش آموز باید روی اعداد فرد بپرد.بعضی وقت هاهم اعداد راعوض می کنیم.تاباعث تکرارمکررات نشود .وبچه هاازروی دیگران این کاررانجام ندهندوبه فکرکردن وادارشوند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

ضرورت اجرای طرح

باتوجه به این که بعضی ازدانش آموزان بسیارپرجنب وجوش هستند،وبا روش ها ی پرسش وپاسخ میانگین های یادگیری پایین می آید ودرضمن باتوجه به نظر بسیاری ازهمکاران که، دانش آموزان پایه های پایین بیشترتمایل به بازی دارند وهمچنین باتوجه به سخن بسیاری ازبزرگان که« بازی تفکرکودک است» لازم دیدم که این دروس ومطالب دیگرراتامی توانم فعال وپرجنب وجوش نمایم.

وهمچنین در بازی های آموزشی دانش آموزان درس رابه طور عمیق تری یادگرفته وبرایشان شیرین تر وجذاب ترخواهد بود.

توافق راه حل های اجرایی

پس ازاجرای طرح درخصوص میزان موفقیت طرح باهمکاران صحبت شدهمگی طرح راموردتمجیدقراردادندودرمورد راه حل اجرایی همه متفق القول معتقدبودندکه تااین گام اجرا طرح موفق بوده است.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

گردآوری داده ها (شواهد۲)

گرچه با طرح هایی که کم و بیش در کلاس درس به ابتکار خود یا با استفاده از نظرات ارائه شده توسط همکاران یا با بهره بردن از مطالعه کتاب های گوناگون اجرا نمودم پیشرفت قابل ملاحظه ای در روند یادگیری کودکان ضعیف ایجاد شداما همچنان لازم بود مقایسه ای بین دو گروه در قالب ارزشیابی از دانش آموزانی که به نظر من از ابتدا مشکل بودن مفاهیم ریاضی را درک می کردند و دانش آموزانی که ضعیف قلمداد می شدند و احتیاج به تمرین خاص داشتند انجام گیرد و در این مقایسه مشاهده نمودم که به نسبت زیادی موفق به افزایش درجه تمرکز حواس این دانش آموزان بر روی یک مطلب شده ام - موضوعی که اساس یادگیری در تمام دروس به خصوص در درس ریاضی می باشد .

دانش آموزانی که قبلا ضعیف بودند نیز مطالب ساعت ،محور ،و..... رابدون کمک حل می کردند واین رضایت بخشی نسبی برای من بسیارلذت بخش بود.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

تحلیل شواهد(۲) تأثیراقدام

- دانش آموزان به درس ریاضی علاقه مند شده و درزنگ ریاضی فعالیت چشمگیری ازخود نشان می دادند.

- زمینه ای برای بحث و هم فکری بین همکاران به وجود آورد.

- یادگیری عمیق تر و پایدارتر صورت می گرفت.

- والدین از پیشرفت فرزندانشان ابراز رضایت می کردند.

ـ بچه ها بادقت ساعت ومحورو..... راباابازی بسیارشیرین یادگرفته اند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

ارزشیابی واعتباربخشی

درپایان ،نتیجه ی طرح رادرمعرض ارزیابی کلیه همکاران وصاحب نظران وکارشناسانی که می شناختم قبلاًبا آنها پیرامون طرح مصاحبه کرده بودم، قراردادم .تعدادی ازآن هاضمن صحه گذاشتن برطرح ، نقطه نظرات خودراعنوان نمودندوبا همکار هم پایه خودم نیز صحبت کردم وکه بادانش آموزانش دراین رابطه مشکل داشت وبه او این روش راپیش نهادداده واونیز درکلاس خودانجام دادونتیجه ی مطلوبی بدست آورد.

ودربازدیدی که معلم پایه دوم مدرسه دیگری نیزبه کلاسم آمدهنگامی که ازایشان پرسیدم بچه ها چگونه بودند ایشان ازحاضرجواب بودن وفهمیدن مطالب ریاضی توسط انها تعجب کرده وبسیارتشکرکرد، که شما توانسته اید روحیه شادی رادرکلاس خودبوجود بیاورید.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

طی گذشت مدتی ازمدیرمدرسه نیز خواستم که ازکلاسم بازدیدی داشته باشد .هنگامی که به دفترآمدگفت شماتوانسته اید به ضعیف ترین دانش آموز کلاس نیز ساعت و... راخوب تفهیم کنید.وبسیارخوشحال بود

(چون این کلاس سال گذشته کلاس خودش بودوشناخت کافی روی آنها داشت.)

چندروز بعدیکی ازاولیا به مدرسه آمدوگفت :به دخترم گفته بودم که اگرساعت راخوب یادگرفتی برایت ساعتی می خرم.والان می بینم که هرچه ازاوساعت رامی پرسم کامل جواب می دهد.وبرایش ساعتی گرفته ام وبه مدرسه آورده ام که شما به ایشان بدهید.

خودم نیز هنگامی که می خواستم ساعت،محور و.... بپرسم حتی دانش آموز ضعیفم نیزبرای پای تابلو آمدن وساعت و....راجواب دادن عجله داشت ومی گفت :ازمن بپرسید.ومن نیز خوشحال می شدم که توانسته ام باروش بازی مطالب مهم را به آنها بیاموزم.

یک پیشنهاد

درپایان ازتمامی همکاران خود مخصوصاً کسانی که درمقطع ابتدایی تدریس می کنند می خواهم که سعی کنند کمبود وسایل رابهانه نکرده وازهرروشی که می توانندااستفاده کرده تا خمیر مایه ذهن بچه ها«دیو» ریاضی بلکه درس شیرینی باشد که برای زندگی شان وتمام مراحل آن کاربردی است.

زیرا من باروش های بازی ومسابقه توانستم کاری کنم که برای زنگ ریاضی لحظه شماری کنند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

نتیجه گیری

اگر پایه تدریس بر انتقال معلومات به دانش آموزان استوار نباشد و به یک نظام تحقیقی و فعال که کودکان محور اصلی انجام عمل ریاضی باشند توجه شود .اگر محتوای مطالب آموزش ریاضی را با فعالیت های ذهنی کودک منطبق سازند اگر کلاس درس ریاضی طوری اداره شود که دانش آموزان با تلاش خود و با راهنمایی معلم به اهداف آموزش نائل شوند یادگیری بهتر و آسان تر صورت می‌پذیرد.

www.moallemsite.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی به سایت معلم سایت مراجعه کنید
www.moallemsite.ir

منابع:

۱-ادهم مارالله علی اکبر-روش های فعال سازی درس ریاضی

۲-خلیلی زهرا-بررسی علل ضعف تعدادی ازدانش آموزان پایه اول دردرس ریاضی

www.moallemsite.ir