

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید. [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

## موضوع اقدام پژوهی :

راهکارهای افزایش علاقه مندی دانش آموزان مقطع

ابتدایی به درس ریاضی

[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

فروشگاه آسمان  
[www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).

### فهرست مطالب

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| چکیده                                      | ۳  |
| مقدمه                                      | ۳  |
| بیان مسأله                                 | ۵  |
| اهداف تحقیق                                | ۷  |
| توصیف وضع موجود ( شواهد ۱)                 | ۸  |
| الف. شاخص های کیفی وضع موجود               | ۸  |
| ب. شاخص های کمی وضع موجود                  | ۹  |
| گردآوری داده ها :                          | ۱۲ |
| تجزیه و تحلیل و تفسیر داده ها              | ۱۵ |
| گرد آوری داده ها جهت ارائه راه حل ها       | ۱۵ |
| الف. مصاحبه                                | ۱۶ |
| ب. مشاهده باز                              | ۱۶ |
| ج. پرسش نامه                               | ۱۶ |
| ادبیات موضوع                               | ۱۷ |
| الف: پیشینه نظری                           | ۱۷ |
| پیشینه ی عملی:                             | ۱۸ |
| راه حل های پیشنهادی                        | ۲۱ |
| انتخاب راه حل ها                           | ۲۳ |
| اجرای راه حل های انتخابی (گردآوری شواهد ۲) | ۲۴ |
| نتیجه گیری:                                | ۲۶ |
| پیشنهادهای و راهکارها                      | ۲۸ |
| فهرست منابع و مآخذ                         | ۳۰ |

## چکیده

تحقیق حاضر مربوط به دانش آموزان مدرسه ابتدایی ..... واقع در شهرستان..... و با جمعیت نمونه ۲۶ نفر دانش آموز انجام شده است. مسأله ی مورد نظر، بی علاقه گی، بی توجهی و غیرفعال بودن اغلب دانش آموزان یادشده درانجام فعالیت های درس ریاضی و رضایت بخش نبودن نتایج آزمون های عملکردی آنان بوده و هدف از انجام این تحقیق، افزایش میزان علاقه مندی دانش آموزان دبستان..... یاد شده به درس ریاضی و انجام فعالیت های آن دردرس مورد نظر بوده است. بر این اساس، پژوهشگر با استفاده از روش های علمی به منظور کسب داده های لازم، از منابع گوناگون تحقیق مانند: همکاران و مدیر، سرگروه آموزشی درس ریاضی، دانش آموزان و والدین آن ها، کتاب ها، مجلات، اینترنت، بررسی کارنامه ی تحصیلی و ارزیابی نتایج آزمون های برگزار شده، به تجزیه و تحلیل آن ها جهت شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد مسأله و یافتن راه حل های پیشنهادی پرداخت. سپس به انتخاب چندین راهکار عملی از میان راه حل های پیشنهادی مبادرت ورزید. آن گاه پس از اعتبار بخشی توسط گروه پژوهش، به اجرای راه حل های انتخابی اقدام نمود که عبارت بودند از: ۱. تنظیم جدولی به منظور ارزشیابی تشخیصی و تکوینی و تعیین روش تدریس ۲. تشکیل انجمن کودکان ریاضی دان ۳. تنظیم فرم ارزشیابی فعالیت های عملکردی دانش آموزان تنظیم شبکه ی تلویزیونی ویژه ی کودکان. لازم به ذکر است، پس از اجرای راه حل های فوق، پژوهشگر موفق گردید تا فراوانی دانش آموزان علاقه مند به یادگیری مفاهیم ریاضی را از ۷ نفر در اوایل سال تحصیلی به ۱۴ نفر درپایان سال تحصیلی برساند. در پایان این نتیجه به دست آمد که، استفاده از روش های متنوع تدریس، متناسب با هدف هر درس، ارائه فعالیت های عملکردی به دانش آموزان با توجه به تفاوت های فردی، نیازها و علایق آنان و تشویق های مناسب، تقویت حافظه دیداری و شنیداری، پرورش دقت و توجه فراگیران، در قالب بازی های هدفدار، در افزایش میزان علاقه مندی آنان به درس ریاضی و انجام فعالیت های عملکردی آن، بسیار مؤثر بوده است.

**کلید واژه ها:** درس ریاضی، فعالیت های عملکردی، علاقه مندی، ارزشیابی، دانش آموزان

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

مفاهیم ریاضی، یکی از اثربخش ترین و کارآمد ترین مواد درسی می باشد. به طوری که مبینی (۱۳۸۰) به نقل از ریچارد کورانت، در این زمینه می گوید: «ریاضیات یکی از عالی ترین تراوش های اندیشه ی آدمی است که منعکس کننده ی اراده ی انسان و نشان دهنده ی سیر عقل و برهان و همچنین بیان کننده ی میزان علاقه ی بشر به کمال و زیبایی است.» نقش بنیادی علم ریاضی در پیشبرد سایر علوم و فنون نیز مورد پذیرش همگان است، به طوری که نرسیدن به هدف های آموزشی در زمینه ی ریاضی موجب ضعف ، ناتوانی و دست نیافتن به اهداف مربوط به پیشرفت علوم و فنون دیگر خواهد بود (مبینی، ۱۳۸۰، ص ۱۵).

با توجه به مطالب یاد شده، آشکار می گردد که نقش و جایگاه درس ریاضی در زندگی انسان به چه میزان دارای اهمیت است. اما سؤال مهمی که مطرح می باشد آن است که، چرا عده ی کمی از دانش آموزان به درس ریاضی علاقه مند می باشند؟ چرا نتایج ارزش یابی درس ریاضی اغلب فراگیران رضایت بخش نمی باشد؟ چرا بعضی از دانش آموزان در زنگ ریاضی دچار اضطراب و نگرانی می شوند؟ چرا بعضی از آموزگاران در تدریس این درس موفقیت چندانی ندارند؟ به راستی دلیل این ناکامی ها چیست و عوامل آن کدامند؟

برخی از پژوهشگران، هم چون عزیزخانی (۱۳۸۸) در اقدام پژوهی که با عنوان «چگونه توانستم با ایجاد محیطی شاد و فعال میزان یادگیری دانش آموزان کلاس سوم مدرسه شهیدین فاطمی را در درس ریاضی افزایش دهم؟» انجام داده بود، با استفاده از روش های گوناگون تحقیق ، به این نتیجه رسید که می توان با ایجاد محیط شاد و افزایش نشاط در دانش آموزان، میزان علاقه مندی آنان را در درس ریاضی افزایش داد.

بی شک، مهم ترین عاملی که در موفقیت یا ناکامی برخی از معلمان در تدریس ریاضی ، نقش بسزایی دارد، مربوط به روش [۱] آنان در علاقه مند کردن دانش آموزان به درس یاد شده و چگونگی ایجاد انگیزه و ارائه مطالب درسی به آنان می باشد.

بر این اساس، عنوان اقدام پژوهی حاضر این است: «**راه کارهای افزایش علاقه مندی دانش آموزان مقطع ابتدایی به درس ریاضی**» و هدف اصلی آن، ایجاد انگیزه و افزایش علاقه در دانش آموزان یاد شده نسبت

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).  
به درس ریاضی و انجام فعالیت های عملکردی آن و پیشرفت فراگیران در آزمون های مداد-کاغذی درس مورد نظر می باشد.

از سوی دیگر، این تحقیق در پی آن بود تا علاوه بر افزایش علاقه مندی دانش آموزان دبستان میثم به درس ریاضی، میزان مهارت آنان را نیز در انجام آزمون های عملکردی و فعالیت های خارج از مدرسه، ارتقا بخشد. هم چنین سعی بر آن داشت تا میزان کاربرد مفاهیم ریاضی را در زندگی روزمره ی فراگیران افزایش داده، و به دلیل تلفیق درس یادشده با سایر دروس، موفقیت دانش آموزان در یادگیری درس های دیگر (فارسی، علوم، هنر و غیره) را نیز امکان پذیر سازد.

## بیان مسأله

اینجانب ..... با ..... سال سابقه ی خدمت، در سال تحصیلی..... با سمت معاون آموزگار در مدرسه ..... واقع در شهرستان ..... مشغول به انجام وظیفه بودم. از نظر اقتصادی و فرهنگی و همچنین میزان سواد، خانواده های دانش آموزان در وضعیت نسبتاً بدی قرار داشتند. بر این اساس، دانش آموزان انتخاب شده من با فراوانی ۲۶ نفر، از این قاعده مستثنی نبوده و دارای وضعیت خانوادگی مشابه با دیگر دانش آموزان این آموزشگاه بودند. اما، آنچه ذهن اقدام پژوه را به خود مشغول کرده بود، به شرح زیر است:

در اوایل سال تحصیلی یاد شده، همواره رفتار دانش آموزان در زنگ ریاضی، توجه مرا به خود جلب می کرد. بدان معنا که در این زنگ، شاهد چهره های درهم رفته و بی حوصله ی آنان بودم. بعضی از دانش آموزان در این زنگ با یکدیگر صحبت می کردند، برخی از آن ها بی مورد اجازه ی بیرون رفتن از کلاس را می گرفتند، چند تا از دانش آموزان سرشان را روی میز خود گذاشته چرت می زدند. گاهی اوقات کتاب ریاضی شان را نمی آوردند و هنگام انجام تمرین ها، دائم در کلاس راه می رفتند. در واقع آن چه بیش از هر چیز مرا متعجب می کرد، کم تحرکی و بی توجهی آنان نسبت به درس ریاضی بود، زیرا آن ها در زنگ های دیگر فعال و پرتحرک بودند و برای انجام دادن فعالیت های مربوط به درس های دیگر میل و رغبت زیادی از خود نشان داده و

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

فعالیت‌های مورد نظر را به خوبی، کامل و تمیز انجام می‌دادند، اما در کلاس ریاضی علاوه بر این که غیرفعال بودند، تکالیف و فعالیت‌های مربوطه را نیز کامل و مرتب انجام نمی‌دادند! هم‌چنین، برای حل تمرین روی تخته‌ی کلاس، کسی داوطلب نمی‌شد، و زمانی که دانش‌آموزی را صدا می‌زدیم تا تمرینی را حل کند، چندان رغبتی برای انجام تمرین از خود نشان نمی‌داد. در صورت نوشتن پاسخ نادرست هم، هیچ کس نظری نمی‌داد! فراگیران یاد شده نه تنها به تمرین‌های انجام شده روی تخته‌ی کلاس توجهی نکرده بودند، بلکه به کتاب خود هم توجهی نداشتند تا پاسخ‌های ناصحیح را اصلاح کنند. این امر نشان دهنده‌ی آن بود که اصلاً دقت و توجه کافی را نداشتند. با توجه به تذکرات زیادی که به آن‌ها می‌دادم، باز هم شاهد پاسخ‌های نادرست و ناقص تمرین‌های ریاضی بودم. از این رو، وضعیت موجود واقعاً برایم رنج‌آور بود. مگر می‌شود فراگیران در درس ریاضی این قدر بی‌تحرک و غیرفعال بوده و یا این که هیچ اعتراضی به جواب نادرست تمرین‌ها نداشته باشند؟ از نتایج آزمون‌های مداد-کاغذی نیز رضایت چندانی نداشتیم، به جز تعداد اندکی، بقیه دانش‌آموزان، پاسخ سؤالات آزمون را ناقص یا نادرست می‌نوشتند، با این که بیشتر سؤالات در کلاس، تمرین می‌شد، ولی باز هم بی‌دقتی یا عدم یادگیری مفاهیم ریاضی کاملاً مشهود بود. زمانی که فعالیت‌های عملکردی ارائه می‌شد تا انجام دهند، مشاهده می‌کردم که بی‌حوصله، بی‌دقت و نامرتب انجام می‌دهند. از این که آن‌ها این قدر نسبت به درس ریاضی بی‌توجه بودند، متأثر می‌شدم. احساس می‌کردم حتماً مشکلی هست که به درس مورد نظر بی‌اعتنا هستند، به همین دلیل توجهم به این مسأله بیش‌تر جلب شد.

با توجه به این که درس ریاضی یکی از علوم پایه محسوب می‌شود، عدم علاقه به این درس، منجر به ناتوانی یادگیری شده، در نهایت، نه تنها باعث افت تحصیلی و اتلاف بودجه می‌شود، بلکه به سرزنش و تحقیر دانش‌آموزان، تشکیل خودپنداره‌ی ضعیف و کاهش عزت نفس آنان انجامیده و سلامت روان‌شان را نیز به مخاطره می‌اندازد. و چه بسا آنان را به مکانیزم‌های دفاعی ناموفق بکشاند. این مشکلات، از مدرسه و دانش‌آموزان، به خانه و خانواده کشانده شده و اضطراب و ناخشنودی را در همه فضای زندگی می‌پراکند و حاصل همه‌ی این‌ها، آسیب سختی است که به بهداشت روانی جامعه وارد می‌شود (تبریزی، ۱۳۸۴، ص ۷).

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

از این رو، و بر اساس وظیفه‌ی خطیر الهی و تعهد شغلی خود و احساس مسئولیتی که در برابر دانش‌آموزانم داشتم، سعی کردم مانند یک پزشک عمل کنم. همان‌طور که پزشک ابتدا بیمار را به خوبی معاینه نموده و بر اساس علم و تجربه‌ای که دارد، علت بیماری را تشخیص داده و از طریق آزمایشات پاراکلینیکی به اطمینان در تشخیص خود، دست یافته و پس از آن، درمان صحیح را آغاز می‌کند، من نیز تصمیم گرفتم ابتدا علل بی‌علاقه‌گی آنان را نسبت به درس ریاضی ریشه‌یابی نموده و سپس به حل آن مبادرت ورزم. انگیزه‌ی من به عنوان آموزگار پایه دوم ابتدایی این بود که با استعانت از خداوند متعال و استفاده از نقطه نظرات همکاران، به بررسی موانع ایجاد شده پرداخته و هم‌چنین با بهره‌مندی از روش‌های گوناگون، تجربیات و راه‌کارهای ابتکاری، علاوه بر ایجاد و افزایش علاقه‌مندی آنان به درس ریاضی، مهارت‌هایی را در رابطه با این درس مهم ایجاد کنم و هم‌چنین روش‌ها و طرح‌های مناسبی را جهت علاقه‌مندی آنان در به کار گیری مفاهیم ریاضی در زندگی روزمره فراهم نمایم. مسأله‌ای که برایم مطرح می‌شد این بود؛ با توجه به محور بودن دانش‌آموزان در فعالیت‌های کلاس، در راستای هدف این اقدام پژوهی چه راهکارهای عملی را می‌توان ارائه نمود تا میزان علاقه‌مندی دانش‌آموزان به درس ریاضی و فعالیت‌های مربوط به آن بیشتر شود؟ به عبارت روشن‌تر، با استفاده از چه روش‌هایی می‌توان، زمینه‌ی مناسبی برای شرکت فعال فراگیران در انجام فعالیت‌های مربوط به درس ریاضی فراهم نمود؟ بنابراین، در تحقیق حاضر که از نوع پژوهش در عمل بوده است، در پی آن بودم تا با استفاده از ابزار معتبر علمی به جمع‌آوری داده‌های لازم با هدف شناسایی عوامل مؤثر بر ایجاد مسأله و دست‌یابی به راه‌حل‌های مورد نیاز برای حل آن پرداخته، تا پس از انتخاب و اعتبار بخشی مناسب، به اجرای آن‌ها بپردازم.

## اهداف تحقیق

آموختن ریاضیات یک فرایند اجتماعی است و از طریق آن، دانش‌آموزان با همکاری یکدیگر و به طور گروهی دانش و مهارت‌های ریاضی خود را می‌سازند و فرصت‌های یادگیری نیز از راه گفتگوی جمعی، توضیح، توجیه و مذاکره درباره‌ی معنا و مفهوم، پدید می‌آید، (صفوی، ۱۳۸۹، ص ۲۰) بر این اساس، هدف کلی از پرداختن به این پژوهش، افزایش علاقه‌مندی دانش‌آموزان به انجام فعالیت‌های درس ریاضی بوده است. به

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

بیان روشن تر، هدف این بود که پس از اجرای طرح، میزان علاقه مندی دانش آموزان به یادگیری مفاهیم درس ریاضی از ۲۶/۹۲ درصد به ۴۰ درصد، میزان علاقه مندی به انجام تکالیف بدون کمک اولیا از ۱۹/۲۳ درصد به ۵۰ درصد، میزان علاقه مندی به انجام فعالیت های عملکردی از ۲۳/۰۷ درصد به ۷۰ درصد افزایش یابد.

## توصیف وضع موجود ( شواهد ۱)

به منظور مشخص کردن مسأله ی ذکر شده، در اوایل سال تحصیلی ۹۲-۹۱ جهت گردآوری داده ها، از شاخص های کیفی و کمی استفاده نمودم.

## الف. شاخص های کیفی وضع موجود

قبل از پرداختن به شاخص های کیفی بر خود لازم می دانم، مروری بر اهداف آموزش ریاضی در دوره ی ابتدایی داشته باشم.

به منظور آگاهی بیش تر از میزان علاقه ی دانش آموزان نسبت به درس ریاضی، دفترچه ای به نام ثبت فعالیت های ریاضی تهیه نموده و هر ورق آن را به دانش آموزی اختصاص دادم و هنگامی که دانش آموزان فعالیت های مختلف گروهی و فردی در کلاس انجام می دادند، با دقت، رفتار آنان را مشاهده نموده و یادداشت می کردم. بعد از دو ماه و چند روز:

با بررسی مراجعات مکرر بعضی از اولیای دانش آموزان به کلاس، و گله مندی از فرزندشان در رابطه با درس ریاضی دریافتیم:

- از نتایج آزمون های مداد-کاغذی درس یاد شده ناراضی بودند.
- نسبت به درس ریاضی ابراز بی علاقه گی می کردند.
- انجام تکالیف ریاضی در منزل، با تأخیر و نارضایتی اولیا همراه بود.
- تکالیف ریاضی با کمک بزرگ ترهای خود انجام می شد.



این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

- با نظرسنجی از دانش آموزان در مورد میزان علاقه‌ی آنها نسبت به درس ریاضی دریافتیم:
- نسبت به یادگیری درس ریاضی نگرش مثبتی نداشتند.
- به نقل از چند تن از دانش آموزان زنگ ریاضی خسته کننده بود.
- هم چنین با بررسی نتایج حاصل از آزمون ریاضی آذرماه دریافتیم:
- آزمون های عملکردی را با دقت انجام نمی دادند.
- علاقه ای به انجام آزمون های عملکردی نداشتند.
- نتایج آزمون های عملکردی چندان رضایت بخش نبود.
- با بررسی کارنامه پیشرفت تحصیلی سال گذشته آنها نیز دریافتیم:
- ارزیابی درس ریاضی در کارنامه پیشرفت تحصیلی سال گذشته برخی از آنان چندان رضایت بخش نبود.

## ب. شاخص های کمی وضع موجود

برای تعیین وضع موجود از اعداد و ارقام نیز استفاده شد که در این قسمت در قالب شاخص های کمی به شرح زیر ارائه می گردد:

با استفاده از روش مشاهده ی متمرکز به بررسی نتایج آزمون مداد - کاغذی درس ریاضی در اواخر آذر ماه پرداختیم. نتایج به دست آمده چنین بود:

مقیاس درجه بندی: امتیاز ۶۴ : عالی --- امتیاز بالای ۵۸ : بسیار خوب --- امتیاز بالای ۵۱ : خوب --- امتیاز بالای ۴۵ : متوسط --- امتیاز پایین تر از ۴۵ : ضعیف

جدول شماره ۱: جدول درصد فراوانی نتایج آزمون ریاضی آذرماه بر اساس مقیاس درجه بندی در اوایل سال

تحصیلی ۹۱-۹۲

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

| مؤلفه ها | عالی | بسیار خوب | خوب   | متوسط | ضعیف  | جمع              |
|----------|------|-----------|-------|-------|-------|------------------|
| فراوانی  |      |           |       |       |       | دانش آموزان کلاس |
| مطلق     | ۲    | ۳         | ۴     | ۱۳    | ۴     | ۲۶               |
| درصد     | ۷/۶۹ | ۱۱/۵۳     | ۱۵/۳۸ | ۵۰    | ۱۵/۳۸ | ۱۰۰              |

جدول شماره ۱ نشان می دهد که فقط ۲ نفر از کل دانش آموزان، همه ی سؤالات آزمون ریاضی آذر ماه را، صحیح و کامل انجام داده بودند! ۳ نفر در حد بسیار خوب و ۴ نفر در حد خوب، پاسخ داده، ۱۳ نفر در حد متوسط و ۴ نفر ضعیف بودند. متأسفانه، بعد از ۳ ماه که از سال تحصیلی می گذشت و با توجه به تمرینات زیادی که در کلاس انجام می شد، این امر قابل قبول به نظر نمی رسید.

با بررسی مراجعات مکرر اولیای دانش آموزان به کلاس و اظهار نارضایتی آنان از عدم انجام به موقع تکالیف ریاضی در منزل، پی بردم از ۲۶ نفر دانش آموز نمونه فقط ۵ نفر بدون کمک اولیا در منزل تکالیف ریاضی را انجام می دادند.

با بررسی پاسخ دانش آموزان به سؤالات مصاحبه ای در وقت آزاد، دریافتم فقط ۷ نفر به یادگیری مفاهیم ریاضی علاقه مند بودند. سؤالات مصاحبه چنین بود:

- \* کدام کتاب درسی را بیش تر دوست دارید؟ چرا؟
  - \* دوست دارید در وقت آزاد فعالیت مربوط به کدام درس را انجام دهیم؟
  - \* آیا مایلید در اوقات فراغت، دانستنی های ریاضی (مانند زندگی نامه ی ریاضی دانان) را بخوانیم؟
- بنابراین چنین به دست آمد که از ۲۶ نفر دانش آموزان، ۷ نفر علاقه مند به یادگیری مفاهیم ریاضی، ۵ نفر علاقه مند به انجام تکالیف ریاضی بدون کمک اولیا، ۶ نفر علاقه مند به انجام فعالیت های عملکردی بودند و ۸ نفر هم علاقه مند به حذف درس ریاضی بودند!

جدول شماره ۲: جدول درصد فراوانی دانش آموزان علاقه مند به یادگیری مفاهیم ریاضی، علاقه مند به انجام تکالیف بدون کمک اولیا،

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)  
انجام فعالیت های عملکردی، علاقه مند به حذف درس ریاضی نسبت به کل کلاس در اوایل سال تحصیلی

۹۱-۹۲

نظر به این که یادگیری مفاهیم ریاضی، یکی از اهداف اصلی آموزش ریاضی در مقطع ابتدایی می باشد، با توجه به جدول ۲، فراوانی دانش آموزان علاقه مند به یادگیری مفاهیم درس مورد نظر رضایت بخش نبود. در ارتباط با هدف ایجاد توانایی درک محتوای ریاضی و حل مسائل آن و در نتیجه توانایی برآورد راه حل مسائل روزمره، فراوانی دانش آموزان علاقه مند به انجام تکالیف ریاضی بدون کمک اولیا، نیز اندک بود. همچنین یکی دیگر از اهداف آموزش ریاضی، پرورش نظم فکری و به کار بردن آموخته ها می باشد، که متأسفانه فراوانی دانش آموزان علاقه مند به انجام فعالیت های عملکردی در راستای رسیدن به هدف مورد نظر نیز، چندان رضایت بخش نبود. با توجه به اهمیت درس ریاضی که قبلاً ذکر شد، فراوانی دانش آموزان علاقه مند به حذف درس ریاضی، موجب تأسف و تأثر بود.

به منظور آگاهی از فعالیت ریاضی آنان در سال قبل، کلاس و آموزگار سال قبل آنان را مشخص نمودم، سپس پرسش نامه ای ویژه با گویه های مورد نظر تنظیم نموده و در اختیار آموزگاران مربوطه قرار دادم. سپس از بررسی پاسخ های این پرسش نامه دریافتیم که آموزگاران سال قبل اغلب دانش آموزان نیز، از وضعیت درس ریاضی آنان چندان راضی نبودند.

با مشاهده ی کارنامه ی پیشرفت تحصیلی سال گذشته آنان، به منظور بررسی درس ریاضی نتایج زیر حاصل شد:

جدول شماره ۳: جدول درصد فراوانی نتایج حاصل از بررسی کارنامه ارزش یابی پیشرفت تحصیلی درس ریاضی

| مؤلفه ها | عالی | بسیار خوب | خوب | متوسط | ضعیف | جمع              |
|----------|------|-----------|-----|-------|------|------------------|
| فراوانی  |      |           |     |       |      | دانش آموزان کلاس |
| مطلق     | ۳    | ۷         | ۵   | ۷     | ۴    | ۲۶               |

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

|       |       |       |       |       |       |     |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| درصدی | ۱۱/۵۳ | ۲۶/۹۲ | ۱۹/۲۳ | ۲۶/۹۲ | ۱۵/۳۸ | ۱۰۰ |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|

با توجه به جدول شماره ۳، تعداد دانش‌آموزان در سطح عالی (مقیاس درجه بندی) فقط ۳ نفر بودند که از نظر من رضایت بخش نبود و تعداد دانش‌آموزان در سطح بسیار خوب نیز فقط ۷ نفر بودند که باز هم رضایت چندانی نداشتیم. و تعداد دانش‌آموزان در سطح خوب و متوسط نیز مورد رضایت من نبود، زیرا با توجه به اهمیت مفاهیم ریاضی و پیش نیاز بودن آن در یادگیری بسیاری از مفاهیم برای پایه بعد، انتظار می رفت وضعیت تحصیلی آن‌ها بهتر باشد.

با بررسی پوشه کار کلاس اول آنان، متوجه شدم بسیاری از فعالیت‌ها با دقت لازم و تمیز انجام نشده بود. ضمن بررسی عوامل متعدد، به نظر می‌رسید که بی‌علاقه‌گی دانش‌آموزان نسبت به درس ریاضی به سال قبل نیز مربوط می‌شود.

### گردآوری داده‌ها :

پس از محرز شدن مسأله بی‌علاقه‌گی دانش‌آموزانم به درس ریاضی و رضایت بخش نبودن نتایج ارزش‌یابی آنان در درس یاد شده، تصمیم گرفتم برای شناسایی علت یا علل ایجادکننده این مسأله، به جمع‌آوری داده‌ها اقدام نمایم. ابتدا فرضیاتی را برای خود یادداشت کرده بودم، مثلاً: جذاب نبودن روش تدریس برای دانش‌آموزان، عدم علاقه‌ی آنان نسبت به من و غیره. ولی با بررسی‌های انجام شده، همان‌طور که ذکر شد، دریافتم که مشکل بی‌علاقه‌گی آنان نسبت به درس ریاضی مربوط به سال‌های قبل و حتی پیش‌دآوری آنان از درس یاد شده، می‌گردید. با توجه به این که، عامل هر موفقیتی در هر فعالیتی داشتن اطلاعات لازم در آن زمینه می‌باشد، لازم بود از روش‌های علمی گردآوری داده‌ها استفاده کنم، تا از این طریق بتوانم راه حل‌های مسأله را نیز بیایم.

با توجه به این که، پرسش‌نامه یکی از ابزار رایج برای کسب داده‌های تحقیق است. به همین منظور پرسش‌نامه‌ای با این سؤال تنظیم نموده: «به نظر شما چرا اغلب دانش‌آموزان نسبت به درس ریاضی بی‌علاقه‌اند؟» و

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

در اختیار ۲۶ نفر از اولیای دانش آموزان و ۱۹ نفر آموزگاران شاغل در آموزشگاه که ۳ نفر از آنان، آموزگاران سال گذشته بودند، قرار دادم. بعد از چند روز، پرسش نامه ها را جمع آوری و پاسخ ها را بررسی کردم. (برخی از پاسخ ها مشترک و تکراری بود) که فراوانی پاسخ های اولیا بدین شرح بودند:

جدول شماره ۵: جدول درصد فراوانی پاسخ اولیا به پرسش نامه ی بررسی علل بی علاقه گی دانش آموزان نسبت

به درس ریاضی

| مؤلفه ها | یکنواخت بودن | با نشاط    | مشکل بودن | جذاب نبودن | عدم آگاهی اولیا از | جمع اولیا |
|----------|--------------|------------|-----------|------------|--------------------|-----------|
| فراوانی  | روشن تدریس   | نبودن فضای | درس       | وسایل      | وضعیت فعالیت       |           |
|          | آموزگاران    | کلاس ریاضی | ریاضی     | کمک        | ریاضی فرزندشان     |           |
|          |              |            |           | آموزشی     | در کلاس            |           |
| مطلق     | ۵            | ۶          | ۳         | ۵          | ۷                  | ۲۶        |
| درصد     | ۱۹/۲۳        | ۲۳/۰۷      | ۱۱/۵۳     | ۱۹/۲۳      | ۲۶/۹۲              | ۱۰۰       |

فراوانی پاسخ همکاران نیز به پرسش نامه ی مذکور چنین بود:

جدول شماره ۶: جدول درصد فراوانی پاسخ همکاران به پرسش نامه ی بررسی علل بی علاقه گی دانش آموزان

نسبت به درس ریاضی

| مؤلفه ها | عدم توجه به    | عدم آشنایی            | ضعف در         | چیدمان       | جمع     |
|----------|----------------|-----------------------|----------------|--------------|---------|
| فراوانی  | تفاوت های فردی | دانش آموزان با کاربرد | یادگیری مفاهیم | نامناسب میزو |         |
|          | و ارائه تکالیف | مفاهیم ریاضی          | پیش نیاز       | نیمکت ها     | همکاران |
|          | یکسان          | در زندگی              |                |              |         |
| مطلق     | ۵              | ۵                     | ۶              | ۳            | ۱۹      |
| درصد     | ۲۶/۳۱          | ۲۶/۳۱                 | ۳۱/۵۷          | ۱۵/۷۸        | ۱۰۰     |

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

هم چنین، جهت نظرسنجی از دانش آموزان در مورد علت بی علاقه گی آنان به درس ریاضی سؤالات زیر را تنظیم کرده و در زمان های مناسب از آنان می پرسیدم.

\* چرا بعضی از دانش آموزان به درس ریاضی علاقه ندارند؟

\* چرا بعضی از دانش آموزان به انجام فعالیت ریاضی بی علاقه اند؟

دانش آموزان در پاسخ به سؤالات چنین گفتند:

جدول شماره ۷: جدول درصد فراوانی پاسخ دانش آموزان به علل بی علاقه گی نسبت به درس ریاضی

| مولفه ها | مشکل بودن | زود فراموش | شاد نبودن | وقت گیر بودن       | جمع | دانش آموزان |
|----------|-----------|------------|-----------|--------------------|-----|-------------|
| فراوانی  | درس ریاضی | شدن ریاضی  | درس ریاضی | انجام تکالیف ریاضی |     |             |
| مطلق     | ۵         | ۱۰         | ۵         | ۶                  | ۲۶  |             |
| درصد     | ۱۹/۲۳     | ۳۸/۴۶      | ۱۹/۲۳     | ۲۳/۰۷              | ۱۰۰ |             |

همان طور که قبلاً نیز اشاره شد، از اوایل سال تحصیلی دفترچه ای تهیه کرده و چگونگی فعالیت دانش آموزانم را در زنگ ریاضی یادداشت می نمودم. پس از بررسی یادداشت های روزانه پژوهشی خود، عوامل مؤثر در ایجاد مسأله را چنین یافتم: بی دقتی دانش آموزان هنگام تدریس، عدم نگرش مثبت آنان نسبت به یادگیری درس ریاضی،

ضعف اغلب دانش آموزان در آموخته های پیش نیاز.

هم چنین، با مطالعه ی کتاب های مختلف، دلایل بی علاقه گی دانش آموزان نسبت به درس ریاضی را چنین دریافتم، که اولاً: نوع و روش تدریس برخی از آموزگاران در درس ریاضی متناسب با هدف درس نیست. ثانیاً: عدم دقت و توجه دانش آموزان به درس ریاضی، منجر به ناتوانی آنان در انجام تکالیف می شود، ثالثاً: عدم آشنایی فراگیران با کاربرد مفاهیم ریاضی در زندگی روزمره، میزان رغبت و علاقه ی آنان را به درس یادشده کاهش می دهد. ( نام برخی از کتاب ها در فهرست منابع و مأخذ ذکر شده است.

## تجزیه و تحلیل و تفسیر داده ها

پس از جمع آوری پاسخ های اولیا و همکاران به سؤالات پرسش نامه، بررسی پاسخ دانش آموزان به سؤالات مصاحبه، تبادل نظر با مدیر، معاونین و آموزگاران سالهای قبل آنان، به تجزیه و تحلیل و تفسیر پاسخ ها پرداخته و دریافتیم که عوامل مؤثر در ایجاد بی علاقه گی دانش آموزان نسبت به درس ریاضی به ترتیب اولویت (تعداد نظرات) به شرح زیر بود:

۱. با نشاط نبودن فضای کلاس ریاضی (۱۱ نفر)؛
  ۲. فراموش شدن بعضی از مفاهیم ریاضی (۱۰ نفر)؛
  ۳. مشکل بودن درس ریاضی (عدم نگرش مثبت دانش آموزان نسبت به یادگیری درس ریاضی) (۱۰ نفر)؛
  ۴. عدم آگاهی اغلب اولیا از وضعیت فعالیت ریاضی فرزندشان در کلاس (۷ نفر)؛
  ۵. ضعف شاگردان در یادگیری مفاهیم پیش نیاز (۶ نفر)؛
  ۶. وقت گیر بودن انجام تکالیف ریاضی (۶ نفر)؛
  ۷. عدم آشنایی فراگیران با کاربرد مفاهیم ریاضی در زندگی روزمره (۵ نفر)؛
  ۸. عدم توجه برخی از آموزگاران به تفاوت های فردی و ارائه ی تکالیف یکسان به دانش آموزان (۵ نفر)؛
  ۹. جذاب نبودن وسایل کمک آموزشی (۵ نفر)؛
  ۱۰. یکنواخت بودن روش تدریس برخی از آموزگاران (۵ نفر)؛
  ۱۱. چیدمان نامناسب میز و نیمکت های کلاس (۳ نفر).
- هم چنین با بررسی مطالب به دست آمده از طریق مطالعه ی منابع گوناگون، دریافتیم که عدم دقت و توجه بعضی از دانش آموزان هنگام تدریس مفاهیم ریاضی، منجر به ناتوانی آنان در انجام تکالیف و فعالیت های درس مورد نظر شده، در نهایت موجب بی علاقه گی آنان نیز می شود.

## گرد آوری داده ها جهت ارائه راه حل ها

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).  
به منظور دست یابی به راه کارهایی برای حل مسأله، مجدداً به جمع آوری داده ها و اطلاعات، با استفاده از

روش های علمی پرداختم که توضیح آن بدین شرح می باشد:

## الف. مصاحبه

به منظور کسب اطلاعات مفیدتر، چند سؤال را تنظیم کرده و در زنگ های مختلف که وقت آزاد داشتیم، از دانش آموزان می پرسیدم، سؤالات چنین بود:

۱. به نظر شما با چه روش هایی می توانیم کلاس ریاضی را با نشاط کنیم؟

۲. چگونه می توانیم یادگیری درس ریاضی را ساده و آسان کنیم؟

چند نمونه از پاسخ دانش آموزان، چنین بود: استفاده از تصاویر زیبای مرتبط با مفهوم درس ریاضی و استفاده از شعر در تدریس .

## ب. مشاهده باز

به لحاظ حضور در کلاس همکاران و ارتباط مستقیم با دانش آموزان و محیط پیرامون آنها، برخی از اطلاعات خود را، از طریق مشاهده به دست آوردم. بدین طریق که در زنگ های ورزش، که مربی داشتیم و وقت من آزاد بود، با همکارانم در پایه های مختلف هماهنگ می کردم و به کلاس آنها می رفتم و روش تدریس ایشان و فعالیت دانش آموزان را مشاهده نموده و نکاتی که به نظرم، منجر به ایجاد علاقه مندی دانش آموزان نسبت به درس ریاضی می شد، را یادداشت می کردم، مانند: استفاده از روش ایفای نقش توسط دانش آموزان و ارزش-یابی تشخیصی جهت تعیین نقطه ی شروع تدریس.

## ج. پرسش نامه

با توجه به این که، پرسش نامه ی باز پاسخ به پاسخ دهنده اجازه می دهد تا به ابراز دامنهی گسترده تری از نظرات خود بپردازد. به منظور نظرخواهی از اولیا، برای کسب راه حل های مناسب جهت حل مسأله، پرسش نامه ای که



این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).  
شامل سؤالات زیر بود، را تنظیم نموده، سپس در اختیار تمامی اولیای دانش‌آموزان (۲۶ نفر) قرار دادم تا نظرات خود را در آن مکتوب نمایند. سؤالات بدین گونه بود:

۱. به نظر شما با چه روش‌هایی می‌توانیم کلاس ریاضی با نشاط و شاداب داشته باشیم؟
  ۲. جهت آگاهی از وضعیت درس ریاضی فرزندان چه روش‌هایی را پیشنهاد می‌دهید؟
- چند نمونه از پاسخ اولیا به پرسش‌نامه نظرخواهی، چنین بود: نصب فعالیت‌های دانش‌آموزان روی دیوار، یادداشت نتایج فعالیت کلاسی دانش‌آموزان در دفتر فعالیت ریاضی آنان.
- علاوه بر این، یک پرسش‌نامه بازپاسخ دیگر نیز، ویژه همکاران شاغل در آموزشگاه، طراحی نموده و در اختیار ایشان قرار دادم. سؤالات این پرسش‌نامه، چنین بود:

۱. چگونه می‌توان وسایل کمک آموزشی را برای دانش‌آموزان پایه دوم جذاب نمود؟
  ۲. به نظر شما چگونه می‌توان نگرش منفی دانش‌آموزان را نسبت به یادگیری درس ریاضی از بین برد؟
- نمونه‌ای از پاسخ همکاران به پرسش‌نامه، چنین بود: ساخت وسایل کمک آموزشی توسط دانش‌آموزان، استفاده از فعالیت‌ها و تکالیف عملکردی، استفاده از روش بارش فکری در تدریس برخی از مفاهیم ریاضی.

## ادبیات موضوع

برخی از آثار صاحب نظران و پژوهشگران را در رابطه با درس ریاضی شناسایی نموده و با در نظر گرفتن هدف خاص پژوهش خود، آن‌ها را بررسی، تحلیل و نقد نمودم تا در راستای پژوهش حاضر، از آن‌ها استفاده نمایم. بر این اساس، نتایج بررسی و مطالعات خود را در خصوص پیشینه و یافته‌های دیگران، در دو بخش نظری و عملی ارائه نموده‌ام.

## الف: پیشینه نظری

مبینی (۱۳۸۰) تأکید زیادی بر نظم و دقت دارد. وی در کتاب خود تحت عنوان «آموزش ریاضیات قبل از دبستان» چنین بیان داشته است که با تدریس ریاضیات به شناخت توانایی‌ها، استعدادها و علایق، همراه با

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

سعی در جهت رشد و پرورش آن‌ها دست خواهیم یافت. رشد و پرورش این توانایی‌ها، قطعاً با پرورش نظم و دقت آغاز خواهد شد؛ نظم و دقت در توجه به اطراف، نظم و دقت در شنیدن، نظم و دقت در دیدن، در گفتار و رفتار، در اجرای بازی‌ها و مسئولیت‌ها، تصمیم‌گیری‌ها، نظم و دقت در توانایی حل مسائل روزمره.

برور، ای. دبلیو، دوزونج، ژ.ا. و استوت، و.ژ. (۱۳۸۳) معتقدند که در عصر فناوری و ارتباطات، نظام‌های آموزشی از یک سو به بازاندیشی و بازسازی برنامه‌ی درسی برای «تسلط بر سواد رایانه‌ای» و از سوی دیگر، تجدید حیات و غنی‌سازی محیط یادگیری برای برقراری تعامل میان یادگیرنده و منابع یادگیری، الزام دارند. از این رو، بازنگری در شیوه‌های سنتی تدریس و جایگزینی آن‌ها با شیوه‌های نو، برای تجهیز یادگیرنده به مهارت‌های شناختی ضرورت دارد.

با مطالعه‌ی دو منبع ذکر شده، دریافتیم که با غنی‌سازی محیط یادگیری و تقویت دقت و نظم، تا حدودی می‌توان دانش‌آموزان را به انجام فعالیت‌های ریاضی علاقه‌مند نمود. ولی آیا با غنی‌سازی محیط یادگیری، با وسایل پیشرفته و استفاده از رسانه‌های گوناگون، می‌توان این امر مهم را به درستی انجام داد؟ پس نقش آموزگار چه می‌شود؟ بنابراین باید عوامل دیگری را نیز جستجو می‌کردم.

با بررسی نظرات و عقاید نویسندگان و محققان یاد شده، چنین نتیجه گرفتیم که: برای علاقه‌مند نمودن دانش‌آموزان به فعالیت‌های درس ریاضی، علاوه بر این که، باید از روش‌های متنوع تدریس بهره‌مند می‌شدم، استفاده از امکانات مناسب و غنی‌سازی محیط یادگیری را، جهت آموزش مفاهیم ریاضی، مد نظر قرار داده، همچنین لازم بود، دقت و تمرکز فراگیران را نیز پرورش می‌دادم. این نکات مهم، کلی بوده و باید روش‌های گوناگون را، جهت انجام هر یک از این موارد به کار می‌بردیم. پس لازم بود به مطالعه‌ی چند پژوهش مرتبط با پژوهش خود، پرداخته و نتایج حاصل از پژوهش و تحقیقات قبلی را بررسی می‌کردم.

### پیشینه‌ی عملی:

در این بخش به برخی از عناوین، یافته‌ها و نتایج پژوهش‌های در عمل اشاره می‌گردد.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

با توجه به این نکته، که اهمیت دادن دانش‌آموزان به درس ریاضی و داشتن نگرش مثبت نسبت به فعالیت‌های آن منجر به افزایش اعتماد به نفس، افزایش همکاری‌های اجتماعی و خلاقیت در آن‌ها می‌شود، توجه بسیاری از آموزگاران به این امر مهم جلب شده است، به طوری که این موضوع را مورد تحقیق و پژوهش قرار داده‌اند.

ابراهیمی زرنندی (۱۳۸۵) پژوهشی با عنوان «راه‌کارهای افزایش علاقه به درس ریاضی در پایه پنجم دبستان پسرانه شاهد استان کرمان» انجام داده است. وی پس از اجرای راه‌کارهای مختلف از قبیل: استفاده از فناوری-های جدید، بازی‌های مختلف، استفاده از روش‌های فعال تدریس، گروه‌بندی فراگیران، آموزش تلفیقی ریاضی با دروس دیگر و استفاده از تشویق، توانست علاوه بر علاقه‌مندی دانش‌آموزان یاد شده به درس ریاضی، میانگین نمرات امتحانی آنان را نیز افزایش دهد.

اغلب راه‌کارهای ایشان در مدارس مختلف قابل اجرا بود. ولی استفاده از فناوری جدید که به رسانه‌های مختلفی نیاز داشته و تهیه آن، برای بعضی مدارس امکان پذیر نمی باشد، قابل اجرا نبود. در آموزشگاه ما نیز، رسانه‌های مورد نظر وجود نداشت. ولی بقیه راه‌حل‌ها را، با اندکی تغییر و با مطالعه‌ی کتاب‌های مختلف می توان اجرا نمود.

علاوه بر این، نوری (۱۳۸۷) در تحقیقی از نوع پژوهش در عمل با عنوان «چگونه توانستم ضعف ریاضی دانش‌آموزان کلاس سوم را در رابطه با آموزش حل مسئله و فرم برطرف کنم و راه‌کارهای ترغیب دانش‌آموزان در درس ریاضی را بیابم؟» توانست با اجرای راه‌کارهای مختلفی مانند: استفاده از بازی و سرگرمی در زنگ ریاضی، استفاده از روش‌های نوین شعر و نمایش در حل مسئله، عینی کردن مسائل ریاضی با مسائل روزمره زندگی و ارائه تکالیف خلاقانه، به این نتیجه دست یابد که تقویت مهارت‌های دانش‌آموزان و فعال نمودن آنان موجب پیشرفت آنان در ارزش‌یابی درس ریاضی می‌شود.

با نوری (۱۳۸۷) هم عقیده بودم، ایشان مانند آریافر (۱۳۸۰) به این نتیجه رسیده بود که با توجه به مقتضیات سن کودکان، عینی کردن مسائل ریاضی برای آنان قابل فهم‌تر می‌باشد. در مورد استفاده از شعر؛ به نظر من برای همه‌ی مفاهیم ریاضی، نمی توان شعر گفت. پس گاهی اوقات، باید از داستان کوتاه استفاده نمود.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

پژوهش دیگری در مورد چگونگی افزایش علاقه مندی دانش آموزان به درس ریاضی توسط بابایی (۱۳۸۸) انجام شده، وی تحقیقی از نوع پژوهش در عمل تحت عنوان « راه کارهای افزایش میزان علاقه مندی دانش آموزان پایه پنجم به درس ریاضی » بر نمونه ای با حجم ۳۲ نفر از دانش آموزان آموزشگاه سمیه ناحیه ۳ قم به اجرا درآورد. هدف ایشان از انجام این پژوهش، ایجاد انگیزه و افزایش سطح دانش ریاضی فراگیران و افزایش علاقه مندی آنان به درس ریاضی بوده است، وی با اجرای راه کارهای گوناگون مانند: برگزاری نمایشگاه ریاضی، خواندن زندگی نامه های ریاضی دانان، استفاده از لوح فشرده و غیره توانست، فراوانی دانش آموزان علاقه مند به درس ریاضی را، از ۲۸/۱ درصد در اوایل سال تحصیلی به ۷۸/۱۲ درصد در پایان سال تحصیلی افزایش دهد و در پایان به این نتیجه دست یابد که عدم علاقه دانش آموزان به درس ریاضی، به عوامل مختلفی از جمله: عوامل مربوط به یادگیرنده و عوامل مربوط به نظام آموزشی بستگی دارد.

راه کارهای اجرا شده توسط ایشان، جالب و علمی می باشد. خواندن زندگی نامه های ریاضی دانان، در حد فهم دانش آموزان باعث می شود تا نگرش منفی اغلب آن ها نسبت به درس ریاضی از بین برود و دریابند که ریاضی دانان نیز مانند بقیه افراد، زندگی می کردند، فقط تلاش و همت زیادی داشتند. ولی استفاده از لوح فشرده، در صورت وجود ویدئو پروژکشن امکان پذیر می باشد. زیرا ( متأسفانه ) در اغلب مدارس ما، کمبود امکانات لازم، مانع از استفاده از فناوری می شود.

با مطالعه و بررسی پژوهش های یاد شده، جهت علاقه مند نمودن دانش آموزان به انجام فعالیت های درس ریاضی، دریافتیم که:

۱. از مثال های ملموس و عینی جهت تدریس مفاهیم ریاضی استفاده شود.
۲. برای انجام فعالیت های درس ریاضی، دانش آموزان گروه بندی شده تا فعالیت های مورد نظر را در گروه و با مشورت و همکاری یکدیگر انجام دهند.
۳. روش های فعال تدریس به کار برده شود.
۴. دانش آموزان با روش های گوناگون تشویق شوند.
۵. جهت ایجاد نشاط در دانش آموزان، بازی های مختلف (هدفدار) انجام شود.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).

۶. تفاوت های فردی، نقاط ضعف و قوت دانش آموزان شناسایی شود.

۷. تکالیف متنوع و خلاقانه به دانش آموزان ارائه شود.

ولی هیچ یک از آن ها به پرورش دقت و تقویت حافظه ی دیداری و شنیداری اشاره ای نکرده بودند. هم چنین اهمیت داشتن طرح درس را، در نظر نگرفته بودند، در حالی که این دو مقوله، بسیار مهم و اساسی می باشد.

## راه حل های پیشنهادی

پس از گردآوری داده های لازم از طریق مطالعه کتاب ها، مجلات و تحقیقات انجام شده، پرسش نامه ها، مصاحبه با دانش آموزان و مشاهده ی کلاس همکاران، به تجزیه و تحلیل آن ها پرداخته، ضمن تبادل تجربه با همکاران به راه حل های پیشنهادی زیر دست یافتیم:

### ۱. ایجاد شادی و نشاط در زنگ ریاضی

فضلی خانی (۱۳۸۶) معتقد است که لازمه ی هر شروعی، ایجاد ارتباط مطلوب و فضا سازی است. نقطه شروع به هنرمندی خاص نیاز دارد تا انگیزه های توأم با هدفمندی و نشاط در دانش آموزان به وجود آورد. وی با اقتباس از بهار الانوار می گوید: «هنگامی که دل ها نشاط یافتند، علم و کمال را در آن ها به ودیعه بگذارید و هرگاه از نشاط تهی و گریزان شدند، آن ها را وداع کنید؛ زیرا دل ها در چنین حالتی آماده ی فراگیری علم نیستند.» عزیزخانی (۱۳۸۸) نیز پس از انجام پژوهش خود، به این نتیجه رسیده بود که با ایجاد محیط شاد، می توان علاقه مندی دانش آموزان را به درس ریاضی، افزایش داد.

### ۲. نصب فعالیت دانش آموزان روی دیوار جهت تزئین کلاس توسط آنان

به پیشنهاد چند تن از اولیا، نصب برخی از فعالیت های دانش آموزان روی دیوار کلاس، علاوه بر مرور مفاهیم ریاضی، زیبا و جذاب شدن کلاس، باعث ایجاد خودپنداره ی مثبت در دانش آموزان نیز می گردد.

### ۳. کاربرد شعر مرتبط با بعضی از فعالیت ها

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

نوری (۱۳۸۷) بر اساس تجربه‌ای که از پژوهش خود به دست آورده است، کاربرد شعر را برای یادگیری برخی مفاهیم پیشنهاد می نماید، هم‌چنین برخی از دانش‌آموزان به منظور با نشاط شدن زنگ ریاضی نیز، پیشنهاد دادند که شعرهای کوتاه ساختگی یا داستان مرتبط با فعالیت مورد نظر به کار برده شود.

#### ۴. ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان برای انجام فعالیت‌های درس ریاضی

با توجه به نظر مبینی (۱۳۸۰) و نتایجی که آریافر (۱۳۸۰) از تحقیق خود به دست آورد، نتیجه‌ی آمادگی‌های فکری و جسمی و فعالیت‌هایی که از سوی دانش‌آموزان انجام می‌شود، حل مشکلات و دست‌یابی به آرامش و تعادل روانی می‌باشد، همگی آثار و نتایجی را به بار می‌آورد که در آینده زمینه‌ساز و تعیین کننده چگونگی برخورد با مشکلات و نحوه‌ی نگرش و فعالیت‌ها و تصمیم‌گیری‌های دانش‌آموزان خواهد بود.

#### ۵. استفاده از روش ایفای نقش توسط دانش‌آموزان

طبق نظر فضلی‌خانی (۱۳۸۶) یکی از روش‌هایی که در تکوین شخصیت فردی و اجتماعی دانش‌آموزان سهم بسزایی دارد، روش ایفای نقش است. در حین ایفای نقش، علاوه بر تثبیت نگرش دانش‌آموزان نسبت به کاربرد مفاهیم ریاضی، مهارت‌های کلامی و ارتباط اجتماعی نیز تقویت شده و یادگیری مفاهیم ریاضی عمیق‌تر می‌شود.

#### ۶. اطلاع رسانی به اولیا جهت آمادگی از پیشرفت درس ریاضی دانش‌آموزان

بر اساس تجربه‌ی حاجی محمدی (۱۳۸۸) و چند تن از اولیا، برای این که اولیای دانش‌آموزان بتوانند از پیشرفت درس ریاضی فرزندشان مطلع باشند، برنامه‌ای تدارک داده شود تا علاوه بر کنترل و نظارت تکالیف و فعالیت‌ها در منزل، از فعالیت‌های کلاسی آنان نیز آگاه شوند.

#### ۷. انجام ارزش‌یابی تشخیصی از مفاهیم پیش نیاز جهت تعیین نقطه‌ی آغاز تدریس

طبق تجربه‌ی برخی از همکاران، قبل از وارد شدن به مرحله‌ی اجرای تدریس شایسته است، ارزش‌یابی تشخیصی صورت بگیرد و مشخص شود که نقطه‌ی شروع کار معلم، کجاست؟ زمینه‌ی قبلی دانش‌آموزان

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

چیست؟ این جاست که معلم از طریق یک ابزار اندازه گیری مانند: پرسش های شفاهی و تمرین های مختلف، پیش دانسته های دانش آموزان را می سنجد و پیش زمینه های موضوع تدریس را مطرح می کند و نتایج آن را در طول اجرای تدریس مورد توجه قرار می دهد.

#### ۸. استفاده از طرح های ابتکاری جهت پرورش خلاقیت دانش آموزان در دروس ریاضی

کفاشی (۱۳۸۲) در نتایج حاصل از تحقیق خود، بر این عقیده است که، پرورش استعداد های درخشان و خلاق در هر دوره ای از تاریخ، هدف مدارس بوده است. چرا که افراد خلاق کسانی هستند که پیشرفت های عظیم علوم گوناگون مدیون کوشش های آنهاست و آنها هستند که پیشرفت تمدن را در همه ی جوامع بشری به عهده دارند. برای آن که بتوانیم قدرت تصور دانش آموزان را پرورش دهیم و تصاویر مثبتی از آینده ی خلاق داشته باشیم، باید خلاقیت آنها را پرورش دهیم. بر این اساس و به منظور پرورش خلاقیت و افزایش توانایی حل مسئله در دانش آموزان، فعالیت های زیر را که حاصل تجربیات خود در سال های قبل می باشد، را پیشنهاد نمودم:

#### ۹. تشکیل انجمن کودکان ریاضی دان

به منظور پرورش دقت، خلاقیت و ایجاد انگیزه و علاقه ی بیش تر دانش آموزان نسبت به انجام صحیح فعالیت ها، انجمنی تشکیل شود تا علاوه بر نظارت و کنترل فعالیت دانش آموزان دیگر، گاهی طراح چند سؤال و حتی تعیین کننده ی نوع فعالیت ها و تکالیف ریاضی نیز باشند. اعضای این انجمن می توانند جهت آموزش به دوستان شان، معلم افتخاری شوند. البته قبل از انتخاب اعضای انجمن، قراردادی با شاخص های معین تنظیم نموده تا آنان با وظایف خود آشنا شوند.

#### انتخاب راه حل ها

راه حل های انتخابی به شرح زیر است:

۱. تنظیم جدولی به منظور ارزشیابی تشخیصی، تعیین روش تدریس، ارزشیابی تکوینی و ...؛

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

۲. تنظیم فرم ارزشیابی فعالیت‌های عملکردی دانش‌آموزان در درس ریاضی جهت اطلاع رسانی به اولیا؛

۳. تشکیل انجمن کودکان ریاضی‌دان جهت ایجاد خلاقیت و خود پنداره ی مثبت در دانش آموزان؛

۴ تبدیل کلاس ریاضی به کارگاه علمی- عملی ریاضی جهت ایجاد توانایی درک محتوای ریاضی و انجام

فعالیت‌های زیر:

۴-۱. ساخت وسایل کمک آموزشی توسط دانش‌آموزان به منظور کاربرد مهارت ها و مفاهیم آموخته شده؛

۴-۲. تنظیم شبکه ی تلویزیونی ویژه کودکان ریاضی دان، جهت پرورش ذهن خلاق و آزاد و تقویت مهارت ارتباط با دیگران؛

به لطف الهی، راه‌حل‌های انتخابی به میزان بالایی مورد تأیید اساتید فن، همکاران گرامی و مدیر محترمه آموزشگاه قرار گرفت. بنابراین با اطمینان بیش‌تر توانستم راه حل‌های انتخابی را به مرحله ی اجرا درآورم.

### اجرای راه حل‌های انتخابی (گردآوری شواهد ۲)

اجرای راه‌حل‌ها، مهم‌ترین بخش یک اقدام پژوهی می‌باشد و به همکارانم در پایه‌های دیگر ارائه نمودم، ایشان نیز از این جدول استقبال کردند، سپس با اندکی تغییر، آن را چاپ کرده و قبل از هر فعالیتی، ابتدا جدول مذکور را تکمیل می‌نمودم، بعد با آگاهی و آمادگی کامل در کلاس حاضر می‌شدم. با استفاده از جدول یاد شده، روش تدریس متناسب با هدف و مفهوم مورد نظر، نکات مورد نظر در ارزشیابی تشخیصی و هم‌چنین، نقطه‌ی شروع تدریس را مشخص می‌نمودم. برای حل مسأله‌های جمع و تفریق از روش سفر خیالی، کشیدن نقاشی و بارش فکری (مثلاً: یک جمع یا تفریق را روی تخته کلاس می‌نوشتیم، دانش‌آموزان در گروه مشورت کرده و مسأله ای متناسب با آن را روی ورق می‌نوشتند).



این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

- **تشکیل انجمن کودکان ریاضی دان:** در این طرح که سال های قبل نیز انجام می دادم، تعدادی از دانش آموزان علاقه مند به درس ریاضی و فعالیت های مربوط به آن که ۵ نفر بودند را، انتخاب کرده و انجمن کودکان ریاضی دان تشکیل دادم. در این انجمن افراد وظایفی داشتند که به صورت قرارداد نوشته و امضا کردیم. مواد این قرارداد به شرح زیر بود: ۱. راهنمایی گروه ها برای انجام فعالیت های عملکردی ریاضی؛ ۲. ارائه گزارش پیشرفت گروه ها در درس ریاضی؛ ۳. طرح ۵ سؤال آزمون مداد - کاغذی در پایان هر هفته تحت نظر آموزگار مربوطه؛ ۴. تصحیح ورقه های آزمون مداد- کاغذی یا بررسی سؤالات آزمون یادشده، از نظر فراوانی اشتباهات دانش آموزان در هر سؤال، زیر نظر آموزگار مربوطه؛ ۵. پذیرش مسئولیت آموزگار افتخاری. اجرای این طرح باعث شد تا فراوانی اعضای انجمن کودکان ریاضی دان افزایش یابد. به طوری که تا پایان سال تحصیلی یاد شده، تعداد اعضای آنان از ۵ نفر به ۲۰ نفر فزونی یافت. نظارت بر اجرای راه حل همانطور که ذکر شد اعضای انجمن موظف بودند، به افرادی که به راهنمایی آنان در درس ریاضی نیاز داشتند کمک کنند، بنابراین دقت داشتیم، تا افراد انجمن، خودشان از انجام فعالیت های درسی عقب نمانند. از این رو، همواره به وضعیت درسی آنان، رسیدگی می کردم. هم چنین، در طراحی سؤالات نیز، به اعضای انجمن یاری می رساندم. زمانی که اعضای انجمن، ورقه های آزمون را بررسی می کردند، از آن ها می خواستم که اشکالات دوستان شان را برای یکدیگر بازگو نکنند. هم چنین مراقب بودم که اعضای انجمن دچار غرور کاذب نشوند و در صورت نیاز، دوستانه و خصوصی، تذکرات لازم را، ارائه می دادم. در ابتدای اجرای طرح، جهت تنظیم سؤالات آزمون، نیاز به کمک بیش تری داشتند ولی با توجه به نظر یکی از همکاران، این مورد از وظایف اعضای انجمن حذف شد.

- **تشویق ژتونی:** جهت تشویق دانش آموزان از روش های مختلف کلامی، اشاره ای و جایزه استفاده می کردم. ولی اهدای جوایز تا کی می توانست انگیزه دانش آموزان را به انجام فعالیت های درسی افزایش دهد؟ از این رو، تصمیم گرفتم کم کم اهدای جایزه را حذف کنم و تشویق ژتونی را جایگزین آن نمایم. بر این اساس، کارتهای تشویقی خاصی را تهیه کردم و با دانش آموزان قرار گذاشتیم که به ازای هر فعالیت خوب و دقیق، همکاری در گروه، مرتب و تمیز نوشتن تمرین ها و کسب نتایج عالی و بسیار خوب در آزمون های ریاضی، امتیاز

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

داده شود و هر وقت که ۲۰ امتیاز کسب کردند، می توانند جایزه خود را انتخاب کنند. در اواخر سال تحصیلی یاد شده و بعد از اجرای طرح، و مقایسه وضع موجود و مطلوب دانش آموزان در درس ریاضی و فعالیت های مربوط به آن، که در جدول و نمودار زیر نشان داده شده، بیانگر این ادعاست که به هدف موردنظر خود، که در ابتدای پژوهش حاضر به آن اشاره کرده بودم، رسیده ام.

## نتیجه گیری:

با توجه به این که هدف اساسی از آموزش ریاضی در دوره ی ابتدایی، ایجاد توانایی برای محاسبات عددی و کاربرد صحیح آموخته ها و مهارت ها، هم چنین پرورش ذهنی خلاق می باشد، شایسته است آموزگاران با کمک ابزار دقیق علمی، اقدام به انجام فعالیت هایی نمایند، تا از این طریق به هدف اصلی آموزش دست یابند. بنابراین بجا و شایسته است که پس از آشنایی با اصول و مراحل اجرای روش های گوناگون تدریس، با تشخیص موقعیت ها و با توجه به توانایی ها و علاقه ی دانش آموزان و بر حسب نوع مفهوم درس، تلفیقی از روش های تدریس را به کار ببرند. در تحقیق حاضر که عنوان آن، راه کارهای افزایش علاقه مندی دانش آموزان دبستان میثم به درس ریاضی بوده است، به منظور آگاهی بیش تر از وجود مسأله ی بی علاقه گی دانش آموزان نسبت به درس ریاضی، به بررسی داده های کسب شده از منابع و روش های گوناگون علمی، مانند: یادداشت های پژوهشی روزانه، مشاهده ی فعالیت های دانش آموزان، مصاحبه با اولیای آنان، برگزاری آزمون های مداد-کاغذی، بررسی کارنامه ی پیشرفت تحصیلی و پوشه کار سال قبل دانش آموزان، پرسش نامه ویژه آموزگاران سال گذشته آنان و نظرسنجی از دانش آموزان، به تبادل تجربه با مدیر و همکاران محترمه پرداخته شد که گزارش آن نیز در بخش توصیف وضع موجود (شواهد ۱) ارائه گردید. سپس جهت شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد مسأله، داده های کسب شده از پرسش نامه ی ویژه ی اولیا و همکاران، مصاحبه با دانش آموزان، یادداشت های پژوهشی روزانه ی خود و کتاب ها، مجلات و مقالات اینترنت، مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور دستیابی به راه حل های پیشنهادی، بار دیگر از ابزارهای معتبر علمی (مشاهده کلاس همکاران، مصاحبه با دانش آموزان، پرسش نامه ویژه اولیا و همکاران، مطالعه ی کتاب ها، مجلات، اینترنت، پژوهش های همکاران و

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

یافته‌های دیگران) استفاده شد. در ادامه پس از تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها، راه حل‌های پیشنهادی گوناگون برای حل مسأله به دست آمد. پس از بررسی راه حل‌های ارائه شده، بر اساس اهداف آموزش ریاضی دوره‌ی ابتدایی، برخی از راه حل‌ها انتخاب و پس از اعتبار بخشی لازم، به مرحله‌ی اجرا درآمد. در اواخر سال تحصیلی یاد شده و بعد از اجرای طرح، مشاهده می‌شود که فراوانی دانش‌آموزان علاقه‌مند به یادگیری مفاهیم ریاضی از ۷ نفر (۲۶/۹۲ درصد) به ۱۰ نفر (۳۸/۴۶ درصد)، علاقه‌مند به انجام تکالیف بدون کمک اولیا از ۵ نفر (۱۹/۲۳ درصد) به ۱۳ نفر (۵۰ درصد)، علاقه‌مند به انجام فعالیت‌های عملکردی از ۶ نفر (۲۳/۰۷ درصد) به ۲۰ نفر (۷۶/۹۲ درصد) و فراوانی دانش‌آموزان علاقه‌مند به حذف درس ریاضی، از ۸ نفر (۳۰/۷۶ درصد) در اوایل سال تحصیلی به صفر در اواخر سال تحصیلی یاد شده، رسیده است. لازم به ذکر است که بیش تر دانش‌آموزان، علاوه بر علاقه‌مندی به یادگیری مفاهیم ریاضی و انجام تکالیف بدون کمک اولیا، به انجام فعالیت‌های عملکردی نیز، علاقه‌ی زیادی از خودشان نشان می‌دهند، ضمن آن که در انجام فعالیت‌ها، از دقت خوبی برخوردار شده و از قدرت خلاقیت و نوآوری خود نیز تا حدودی زیادی استفاده می‌کنند. هم‌چنین مشاهده می‌شود که فراوانی دانش‌آموزان در مقیاس درجه‌بندی آزمون‌های مداد - کاغذی: از ۲ نفر (۷/۶۹ درصد) عالی در ابتدای سال تحصیلی ۹۱-۹۲ به ۷ نفر (۲۶/۹۲ درصد)، از ۳ نفر (۱۱/۵۳ درصد) بسیار خوب به ۱۰ نفر (۳۴/۶۱ درصد)، از ۴ نفر (۱۵/۳۸ درصد) خوب به ۷ نفر (۲۶/۹۲ درصد)، از ۱۳ نفر (۵۰ درصد) متوسط به ۲ نفر (۷/۷۶ درصد) و از ۴ نفر (۱۵/۳۸ درصد) ضعیف به صفر در اواخر سال تحصیلی یاد شده رسیده‌اند. نتایج به دست آمده از آزمون های مداد- کاغذی، نظرات همکاران و اولیای دانش‌آموزان، بازدید همکاران از نمایشگاه فعالیت ها و وسایل دست ساز فراگیران و بررسی پوشه‌ی کار ریاضی آنان، توسط مدیر محترم آموزشگاه، گواه مطلوبیت این طرح در رسیدن به هدف مورد نظر می باشد. در پایان و با توجه به شاخص‌های کمی و کیفی موفقیت طرح و هم چنین شواهد موجود در قالب فیلم و عکس‌های پیوست شده، می‌توان چنین نتیجه گرفت، که: تنوع روش‌های تدریس و نوع فعالیت‌های متناسب با هدف هر درس، در ایجاد علاقه‌مندی دانش‌آموزان به انجام فعالیت‌های ریاضی تأثیر بسزایی دارد. همان طور که در اجرای راه کارها اشاره شد، هریک از پژوهشگران، راه کارهایی را جهت رسیدن به هدف مورد نظر اجرا کرده بودند و به نتایج مطلوبی دست یافته بودند. هم چون آقای (۱۳۸۸)

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

در پژوهش خود به این نتیجه رسیده بود که توجه به تفاوت‌های فردی و استفاده از تمامی امکانات موجود، در حل مشکلات دانش‌آموزان مؤثر می‌باشد، من نیز پس از اجرای طرح، به این نتیجه دست یافتم که برای ارائه‌ی تکالیف و فعالیت‌های عملکردی به دانش‌آموزان، علاوه بر توجه به تفاوت‌های فردی، در نظر گرفتن نیازها و علایق آنان نیز، تأثیر زیادی در علاقه‌مند نمودن فراگیران به درس ریاضی و انجام فعالیت‌های آن دارد. بر اساس نتیجه‌ای که نوری (۱۳۸۷) از تحقیق خود به دست آورد، تقویت مهارت‌های دانش‌آموزان و فعال نمودن آنان، موجب افزایش سطح یادگیری و پیشرفت در ارزش‌یابی درس ریاضی فراگیران می‌شود و ابراهیمی زرنندی (۱۳۸۵) نیز پس از انجام پژوهش خود، چنین نتیجه گرفت که علاقه مندی دانش‌آموزان به درس ریاضی، منجر به پیشرفت آنان در آزمون‌های درس مورد نظر می‌شود، من، نیز به این نتیجه رسیده‌ام که ارائه تکالیف و فعالیت‌های عملکردی و کاربردی متنوع و جذاب، علاوه بر تعمیق یادگیری مفاهیم ریاضی در فراگیران، انگیزه‌ی آنان به یادگیری بیش‌تر نیز، افزایش می‌یابد. هم‌چنین به این نتیجه دست یافتم که تقویت حافظه دیداری و شنیداری، و پرورش دقت و توجه دانش‌آموزان، در قالب بازی‌های هدفدار، تأثیر بسزایی در افزایش علاقه مندی آنان به انجام فعالیت‌های عملکردی درس ریاضی دارد.

### پیشنهادهای راه‌کارها

با توجه به مراحل اجرای طرح و رسیدن به وضع مطلوب که علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به انجام فعالیت‌های ریاضی بود، و بر اساس تجارب کسب شده در این زمینه، نکاتی در قالب پیشنهادها و راه‌کارها، به شرح زیر ارائه می‌گردد.

الف. به مسئولان محترم آموزش و پرورش پیشنهاد می‌گردد: با توجه به محور بودن دانش‌آموزان در فعالیت‌های کلاسی به صورت گروهی یا فردی و اجرای روش‌های نوین تدریس، نیاز به میز و صندلی‌های مناسبی می‌باشد. بر این اساس، پیشنهاد می‌گردد، مسئولین محترم، امکانات مورد نیاز در این زمینه را، مورد توجه قرار دهند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

ب. به سرگروه‌های آموزشی گرامی درس ریاضی توصیه می‌شود: هنگام بازدید از مدارس مختلف، روش‌های تدریس و فعالیت‌های بدیع و خلاق درس ریاضی را، به همکاران ارائه نموده و از این طریق، تبادل تجربه نمایند. هم چنین، از اداره ی مربوطه، برگزاری فراخوان ساخت پاور پوینت مربوط به درس ریاضی و فعالیت‌های آن را، درخواست کنند تا همکاران خلاق، تجارب ارزنده ی خود را، در این زمینه ارائه دهند، و بهترین آن‌ها، به صورت لوح فشرده در اختیار دیگر آموزگاران، قرار گیرد.

ج. به همکاران ارجمند پیشنهاد می‌گردد: به اهمیت و تأثیر مثبت داشتن طرح درس قبل از تدریس، توجه داشته باشند و بر اساس هدف و مفهوم مورد نظر، روش تدریس مناسب را برگزینند و به ارزش‌یابی تشخیصی که نقطه ی آغازین تدریس می‌باشد، اهمیت خاصی بدهند. هم چنین با توجه به نیازها و علایق دانش‌آموزان، تکالیف و فعالیت‌های عملکردی ملموس و عینی، متنوع و خلاقانه را در نظر بگیرند. ضمن این که به تفاوت‌های فردی توجه دارند، به دانش‌آموزان فرصت کشف رابطه‌های ریاضی را بدهند تا آنان با تلاش فکری خود، به حل مسائل بپردازند.

د. به اولیای عزیز پیشنهاد می‌گردد: همواره سعی کنند در انجام تکالیف فرزندشان، به عنوان یک راهنما عمل کرده و اجازه دهند تا آنان خود، با مسایل درگیر شده و در صدد حل آن برآیند. زیرا از این طریق یادگیری فرزندشان، عمیق‌تر و پایدارتر خواهد بود.

## فهرست منابع و مآخذ

۲. آقای، محمد مهدی. (۱۳۸۸). چگونه توانستم دیدگاه منفی یکی از دانش آموزان در درس ریاضی را به نگرش مثبت تبدیل نمایم؟ (اقدام پژوهی). چاپ نشده. قم: مرکز تحقیقات.
۴. بابایی، زینب. (۱۳۸۸). راهکارهای افزایش علاقه‌مندی دانش آموزان به درس ریاضی (اقدام پژوهی). چاپ نشده. قم: مرکز تحقیقات.
۵. بروور، ای. دبلیو.، دوزونج، ژا. و استوت، و. (۲۰۰۱). به سوی یادگیری برخط (الکترونیکی)، گذر از تدریس سنتی و راهبردهای ارتباطی آن. ترجمه مشایخ، فریده و بازرگان، علی (۱۳۸۳). تهران: موسسه انتشارات آگاه.
۷. حاجی محمدی، سکینه. (۱۳۸۸). روش‌های علاقه‌مند کردن دانش آموزان دختر پایه اول راهنمایی به درس ریاضیات (اقدام پژوهی). چاپ نشده. قم: مرکز تحقیقات.
۱۰. رضوانی، راضیه. (۱۳۸۷). چگونه توانستم در کلاس ریاضی اول راهنمایی حصرت رقیه (س) نشاط به وجود آورم؟. مجموعه مقالات اقدام پژوهی. قم: طلوع مهر.
۱۱. سیف اللهی، وجه الله (۱۳۸۴)، اقدام پژوهی (پژوهش حین کار)، تهران: عابد، چاپ اول.
۱۳. صفوی، امان الله. (۱۳۸۹). آموزش ریاضی به کودکان دبستانی با روش کشورهای پیشرفته. تهران: رشد. چاپ دوم.
۱۴. عزیزخانی، سکینه. (۱۳۸۸). چگونه توانستم با ایجاد محیطی شاد و فعال میزان یادگیری دانش آموزان کلاس سوم شهیدین فاطمی را در درس ریاضی افزایش دهم؟ (اقدام پژوهی). چاپ نشده. قم: مرکز تحقیقات.
۱۵. فضلی‌خانی، منوچهر. (۱۳۸۶). راهنمای عملی روش‌های فعال و اکتشافی در آموزش. تهران: آزمون نوین. چاپ دوم.
۱۶. کریمی دستگردی، علی. (۱۳۸۸). آموزش ابتدایی در شکل‌گیری مفاهیم ریاضی.
۱۷. لطف آبادی، حسین. (۱۳۸۹). روان‌شناسی تربیتی. تهران: سمت. چاپ چهارم.
۱۹. مبینی، محمدتقی. (۱۳۸۰). آموزش ریاضیات قبل از دبستان. مشهد: آستان قدس رضوی.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد. برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش و بدون آرم این اقدام پژوهی به مبلغ فقط سه هزار تومان به سایت فروشگاه علمی آسمان مراجعه کنید [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir).

۲۰. نوری، زهرا. (۱۳۸۷). چگونه نوانستم ضعف ریاضی دانش آموزان کلاس سوم را در رابطه با آموزش حل مسأله و فرم برطرف کنم و راهکارهای ترغیب دانش آموزان در درس ریاضی را بیابم؟ مجموعه مقالات اقدام پژوهی. قم: طلوع مهر.

فروشگاه آسمان [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)