

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)

عنوان اقدام پژوهی :

**چگونه توانستم دانش آموزان پایه سوم دبستان را به  
درس ریاضی و جدول ضرب علاقه مند سازم؟**

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

**فهرست مطالب**

مقدمه.....	۴
بیان مسأله.....	۶
توصیف وضع موجود ( شواهد ۱).....	۶
الف. شاخص های کیفی وضع موجود.....	۷
ب. شاخص های کمی وضع موجود.....	۹
گردآوری داده ها.....	۹
گرد آوری داده ها جهت ارائه راه-حل ها.....	۱۱
الف. مصاحبه به منظور کسب اطلاعات مفید-تر،.....	۱۱
ب. مشاهده.....	۱۱
ج. پرسش نامه-.....	۱۲
د. مطالعه.....	۱۲
ادبیات موضوع.....	۱۳
الف: پیشینه نظری.....	۱۳
ب. پیشینه ی عملی:.....	۱۴
اهداف تحقیق.....	۱۵
راه حل های پیشنهادی.....	۱۶
۱. پرورش دقت و تقویت حافظه دیداری و شنیداری.....	۱۶
۲. اجرای بازی-های تمرینی هدفدار.....	۱۶
۳. ایجاد شادی و نشاط در زنگ ریاضی.....	۱۶
۴. استفاده از طرح-های ابتکاری جهت پرورش خلاقیت دانش-آموزان در دروس ریاضی.....	۱۷

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

- ۱۸.....انتخاب راه حل ها
- ۱۹.....اعتبار بخشی به راه حل ها
- ۲۰.....نام بازی : " دسته کلید جادویی "
- ۲۰.....اجزاء ساخت
- ۲۰.....ضرورت و اهمیت طراحی بازی ذکر شده :
- ۲۱.....مزایای استفاده از بازی جدول ضرب جادویی :
- ۲۱.....روش بازی :
- ۲۲.....توصیف وضع مطلوب (شواهد ۲)
- ۲۳.....ب. شاخص های کمی وضع مطلوب
- ۲۴.....نتایج حاصل از انجام پژوهش حاضر
- ۲۵.....منابع مآخذ

## مقدمه

پیشرفتهای سریع و همه جانبه علوم و تکنولوژی و تحولات عظیم اقتصادی و گسترش بی سابقه ارتباطات دیگر دانشهای بشری در قرن بیستم و به ویژه در نیمه دوم آن، مسائل جدیدی را مطرح ساخته است.

در واقع آشنایی جدی با علوم کاربردی- فنی و گاه نظری (محض) امروزی بدون داشتن درک صحیح از مباحث ریاضیات امری دشوار و در واقع محال است. در این صورت چگونه می توان از خلاقیتها و رشد و باروری استعدادهای دانش آموزان حمایتی همه جانبه داشت چرا که بارها در سطح مدارس دیده شده است که بعضی از دانش آموزان به ایده ها و مسائل جدیدی دست می یابند یا در زمینه یک مسئله علمی، نظری جدید دارند اما به این نظرات توجه خاصی نمی شود. هر معلمی که عهده دار تدریس ریاضی است یکی از ضروریات کار او واقف بودن به آسیب های آموزشی ریاضی می باشد تا بتواند اهداف آموزشی و مفاهیم پیچیده ریاضی را روشن تر و ملموس تر به دانش آموزان انتقال دهد و آنان را فعال تر وارد شبکه بازی با موجودات ریاضی نماید. معلم پس از تغییر محتوای آموزشی و درک موقعیت زمان و مکان و ویژگی های یادگیرنده با اعتماد به نفس و اطمینان بیشتری در امر آموزشی می تواند بر چالش های موجود فائق آید.

در این صورت یادگیرنده هم ضمن پرورش خلاقیت هایش با آسودگی خیال و اطمینان خاطر به فراگیری می پردازد و اگر کار گروهی باشد در گروه، شرکت فعال خود را نشان خواهد داد پس رسالت خطیر متخصصان تدریس ریاضی در واقع شناخت یادگیرنده، چگونگی شکل دهی مفاهیم ریاضی، دوباره سازی مفاهیم ریاضی و سرانجام از بین بردن معضلات موجود است.

آموزش درست ریاضی را چه از نظر ایجاد تفکر ریاضی به منزله «تحول فرهنگی» و چه به لحاظ تفکر منطقی به منزله «تحول سیاسی و عدم وابستگی» و چه به لحاظ بهره وری مناسب به منزله «تحول اقتصادی» که نتایج آن در واقع تبدیل نیروی انسانی به سرمایه های انسانی «بهره وری بهینه» خود نیازمند

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

دو عامل مهم آموزش و انگیزش در راستای اهداف بهینه اجتماعی می باشد البته آموزش به حد کافی به جامعه در زمینه های مختلف داده شده اما چون ایجاد انگیزه وجود نداشته آموزش نتوانسته کاربرد داشته باشد. برای ایجاد انگیزش در زمینه ریاضیات نیاز به رقابت و رقابت پذیر دانش آموزان می باشد که این رقابت شکل ناسالم به خود گرفته و آموزش از مسیر درست خود منحرف شده در این راستا برای رسیدن به اهداف صحیح می توان ابتدا فرهنگ سازی مناسب نمود تا جلوی اتلاف سرمایه های خانوادگی را گرفت و با دادن اطلاعات درست به دانش آموزان و خانواده ها و یک اطلاع رسانی درست و متحول شدن نظام آموزشی نه در حد یک حرف بلکه تحولی مبنایی و پایه ای به راهکارهای درست تر و معقول تری دست یابیم. 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 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 کار های افزایش علاقه مندی دانش آموزان پایه سوم دبستان به درس ریاضی و انجام فعالیت های عملکردی آن» و هدف اصلی آن، ایجاد انگیزه و افزایش علاقه در دانش آموزان یاد شده نسبت 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 به درس ریاضی، میزان مهارت آنان را نیز در انجام آزمون های عملکردی و

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

فعالیت‌های خارج از مدرسه، ارتقا بخشیم. هم چنین سعی بر آن داشتم تا میزان کاربرد مفاهیم ریاضی را در زندگی روزمره ی فراگیران افزایش داده، و به دلیل تلفیق درس یادشده با سایر دروس، موفقیت دانش‌آموزان در یادگیری درس‌های دیگر را نیز امکان پذیر سازد.

## **بیان مسأله**

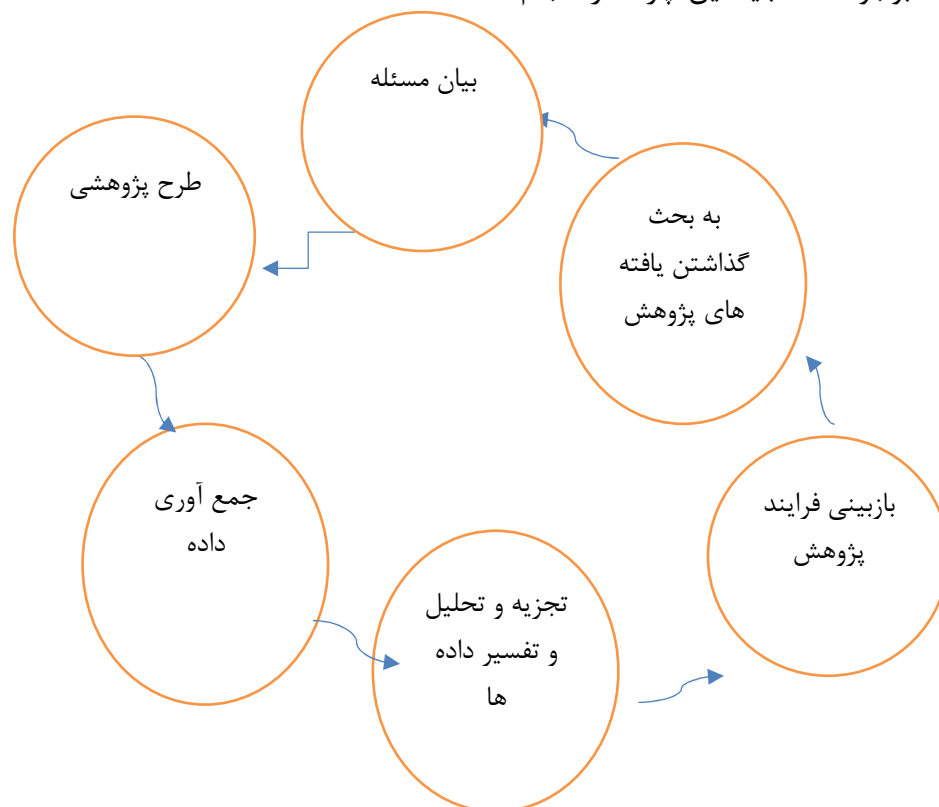
ریاضی و چهار عمل اصلی مربوط به آن همیشه مورد نیاز زندگی روزمره ما است و یادگیری این چهارعمل در دوره دبستان امکان پذیر می باشد. یادگیری ضرب و جدول مربوط به آن در پایه سوم ابتدایی اتفاق می افتد که اگر کسی در یادگیری آن دچار مشکل شود تقریباً تا آخر عمر گرهی باز نشده در زندگی او میافتد که همیشه در برخورد با مسائل ریاضی مجبور می شود با کمی مکث این مسئله را حل نماید و اگر این یادگیری ها با لذت همراه باشد به عنوان خاطره ای جالب و به یاد ماندنی در ذهن دانش آموزان می ماند و چیزی که با خاطره همراه باشد از یاد نمی رود چه بسا دانشمندانی که با بازی علمی را آموخته اند و بعد از مدتی با یادآوری آن خاطره ها به آن مقام نائل آمدند و چه بسیار همکارانی که با استفاده از وسایل بسیار ساده و روش های آسان توانسته اند مطالب را بصورت عمیق و فراموش نشدنی به دانش آموزان یاد دهند. پس یادگیری همیشه با یک روش امکان پذیر نیست و بهتر است با توجه به زمان و مکان و خصوصیات منطقه ای و دانش آموزان را تربیت کرده و با زبان خود آنها بازی با تدریس را بصورت عملی انجام داد.

## **توصیف وضع موجود ( شواهد ۱)**

بنده با سال خدمت در آموزش و پرورش بعنوان آموزگار در مدارس ابتدایی استان خصوصاً در شهرستان که اکثر در روستاها مشغول به تدریس بوده ام در سال تحصیلی ۹۳ - ۹۲ آموزگار کلاس سوم دبستان دارای دانش آموز از پایه اول تا ششم بوده دارای یک مدیر مستقل، سه معاون آموزشی، پرورشی، اجرایی، یک مربی ورزش و ۲ نفر همکار خدماتی می باشد. مدرسه ما در منتهی علیه شهر کیان نزدیک جاده سراب کیان واقع است. کلاس اینجانب دارای ۲۷ نفر دانش آموز پسر که به صورت نیمه وقت

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

دایر می گردد بوده. دانش آموزان کلاس سوم ما در اکثر درسها در حد خوب و خیلی خوب بودند اما متأسفانه در درس ریاضی ضعف داشتند خصوصاً در یادگیری جدول ضرب که پس از تدریس این درس در جلسه بعد نمی توانستند به سؤالها خوب جواب بدهند. بنابراین من تصمیم گرفتم که این مشکل را از طریق اقدام پژوهی یعنی پژوهش در عمل انجام دهم. حال با توجه به اینکه اقدام پژوهی دارای چرخه ای است که برای حل مسئله بوجود آمده باید این چرخه را انجام داد.



### **الف. شاخص های کیفی وضع موجود**

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 مشاهده-ی فعالیت های دانش آموزانم در زنگ ریاضی و بررسی یادداشت های روزانه-- پژوهشی خود، چنین دریافتم: دانش آموزان برای شرکت در فعالیت های گروهی مربوط به درس ریاضی از خود رغبتی نشان

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

نمی دادند. در انجام تمرین های ریاضی دقت کافی را نداشتند. در انجام فعالیت های عملکردی درس ریاضی، با دوستان خود همکاری نمی کردند. در تمیز نگه-داشتن کتاب ریاضی چندان کوشا نبودند. به وسایل کمک آموزشی هنگام تدریس ریاضی توجه نداشتند.

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

با نظر-سنجی از دانش آموزان در مورد میزان علاقه-ی آنها نسبت به درس ریاضی دریافتم: 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 دریافتم: 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 دریافتم: ارزیابی درس ریاضی در کارنامه پیشرفت تحصیلی سال گذشته برخی از آنان چندان رضایت بخش نبود.

علاوه بر این، با بررسی پاسخ پرسش-نامه -ویژه-ی آموزگاران سال گذشته نیز یافته-های زیر به دست آمد: آموزگاران سال گذشته نیز از انجام فعالیت های ریاضی برخی از آنان رضایت چندانی نداشتند. در سال گذشته نیز بعضی از دانش-آموزان نسبت به یادگیری مفاهیم درس ریاضی رغبتی از خود نشان نمی دادند. هم-چنین با بررسی پوشه-کار سال قبل فراگیران هم مشخص شد که برخی از آنان تکالیف و فعالیت های خود را با دقت انجام نداده بودند.



**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

## **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 پرداختم. نتایج به دست آمده چنین بود: فقط ۲ نفر از کل دانش-آموزان، همه ی سؤالات آزمون ریاضی را، صحیح و کامل انجام داده بودند! ۳ نفر در حد بسیار خوب و ۴ نفر در حد خوب، پاسخ داده، و بقیه در حد متوسط و 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.

## **گردآوری داده ها**

جهت شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد بی علاقه گی دانش آموزان نسبت به درس ریاضی پس از محرز شدن مسأله بی علاقه گی دانش آموزانم به درس ریاضی و رضایت بخش نبودن نتایج ارزش-یابی آنان در درس یاد شده، تصمیم گرفتم برای شناسایی علت یا علل ایجاد-کننده این مسأله، به جمع-آوری داده ها اقدام نمایم. ابتدا فرضیاتی را برای خود یادداشت کرده بودم، مثلاً: جذاب نبودن روش تدریسم برای دانش-آموزان، عدم علاقه-ی آنان نسبت به من و غیره. ولی با بررسی های انجام شده، همان-طور که ذکر شد، دریافتم که مشکل بی علاقه گی آنان نسبت به درس ریاضی مربوط به سال های قبل و حتی پیش-داوری آنان از درس یاد شده، می گردید. با توجه به این که، عامل هر موفقیت در هر فعالیتی داشتن اطلاعات لازم در آن زمینه می باشد، لازم بود از روش های علمی گردآوری داده ها استفاده کنم، تا از این طریق بتوانم راه حل های مسأله را نیز بیابم. با توجه به این-که، پرسش-نامه یکی از ابزار رایج برای کسب داده های تحقیق است. به همین منظور پرسش نامه-ای با این سؤال تنظیم نموده: «به نظر شما چرا اغلب دانش آموزان نسبت به درس ریاضی بی-علاقه-اند؟» و در اختیار ۲۰ نفر از اولیای دانش آموزان و ۵ 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 پاسخها را

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴**

**هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

بررسی کردم. (برخی از پاسخها مشترک و تکراری بود) هم چنین، جهت نظرسنجی از دانش آموزان در مورد علت بی-علاقه-گی آنان به درس ریاضی سؤالات زیر را تنظیم کرده و در زمانهای 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؟ هم-چنین، با مطالعه-ی کتابهای 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. با تجزیه-و -تحلیل-و -تفسیر دادهها جهت شناسایی عوامل موثر بر ایجاد بی-علاقه-گی دانش آموزان به درس ریاضی پس از جمع آوری پاسخهای اولیا و همکاران به سؤالات پرسش-نامه، بررسی پاسخ دانش آموزان به سؤالات مصاحبه، تبادل نظر با مدیر، معاونین و آموزگاران سال های قبل آنان، به تجزیه و تحلیل و تفسیر پاسخ-ها پرداخته و دریافتم که عوامل مؤثر در ایجاد بی-علاقه-گی دانش آموزان نسبت به درس ریاضی به ترتیب اولویت به شرح زیر بود: ۱. با نشاط نبودن فضای کلاس ریاضی ۲. فراموش شدن بعضی از مفاهیم ریاضی ۳. مشکل بودن درس ریاضی (عدم نگرش مثبت دانش-آموزان نسبت به یادگیری درس ریاضی ۴. عدم آگاهی اغلب اولیا از وضعیت فعالیت ریاضی فرزندشان در کلاس ۵. ضعف شاگردان در یادگیری مفاهیم پیش-نیاز ۶. وقت گیر بودن انجام تکالیف ریاضی ۷. عدم آشنایی فراگیران با کاربرد مفاهیم ریاضی در زندگی روزمره ۸. عدم توجه برخی از آموزگاران به تفاوت های فردی و ارائه-ی تکالیف یکسان به دانش آموزان ۹. جذاب نبودن وسایل کمک آموزشی ۱۰. یکنواخت بودن روش تدریس برخی از آموزگاران ۱۱. چیدمان نامناسب میز و نیمکت های کلاس هم چنین با بررسی مطالب به دست آمده از طریق مطالعه ی منابع گوناگون، دریافتم 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.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

## **گرد آوری داده‌ها جهت ارائه راه-حل‌ها**

سیف‌اللهی (۱۳۸۴) بر این باور است که گردآوری داده‌ها و اطلاعات، مرحله‌ای از اقدام پژوهی است که در آن، محقق جهت پیدا کردن یک یا چند راه-حل، با هدف تبدیل وضع موجود به وضع مطلوب تلاش می‌کند. بنابراین، پس از شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد بی‌علاقه‌گی دانش‌آموزان نسبت به درس ریاضی، در پی آن بودم تا با استفاده از روش‌های گوناگون، ضمن برطرف نمودن عوامل ایجاد کننده-ی مسأله، در جهت افزایش علاقه‌مندی دانش‌آموزان یاد شده به درس ریاضی و فعالیت‌های آن نیز گام مؤثری بردارم. بر این اساس، به منظور دست یابی به راه-کارهایی برای حل مسأله، مجدداً به جمع-آوری داده‌ها و اطلاعات، با استفاده از روش‌های علمی پرداختم که توضیح آن بدین شرح می‌باشد:

## **الف. مصاحبه به منظور کسب اطلاعات مفید-تر،**

چند سؤال را تنظیم کرده و در زنگ‌های مختلف که وقت آزاد داشتیم، از دانش‌آموزان می‌پرسیدم، سؤالات چنین بود: ۱. به نظر شما با چه روش‌هایی می‌توانیم کلاس ریاضی را با نشاط کنیم؟ ۲. چگونه می‌توانیم یادگیری درس ریاضی را ساده و آسان کنیم؟ چند نمونه از پاسخ دانش‌آموزان، چنین بود: استفاده از تصاویر زیبای مرتبط با مفهوم درس ریاضی و استفاده از شعر در تدریس .

## **ب. مشاهده**

به لحاظ حضور در کلاس همکاران و ارتباط مستقیم با دانش‌آموزان و محیط پیرامون آن‌ها، برخی از اطلاعات خود را، از طریق مشاهده به دست آوردم. بدین طریق که در زنگ‌های ورزش، که وقت من آزاد بود، با همکارانم در پایه‌های مختلف هماهنگ می‌کردم و به کلاس آن‌ها می‌رفتم و روش تدریس ایشان و فعالیت دانش‌آموزان را مشاهده نموده و نکاتی که به نظرم، منجر به ایجاد علاقه‌مندی دانش‌آموزان نسبت به درس

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴**

**هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

ریاضی می‌شد، را یادداشت می‌کردم، مانند: استفاده از روش ایفای نقش توسط دانش‌آموزان 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 می‌دهد تا به ابراز دامنه-ی گسترده-تری از نظرات خود بپردازد. به منظور نظر-خواهی از اولیا، برای کسب راه-حل‌های مناسب جهت حل مسأله، پرسش-نامه--ای که شامل سؤالات زیر بود، را تنظیم نموده سپس در اختیار تمامی اولیا-ی دانش‌آموزان 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 فرزندتان چه روش‌هایی را پیشنهاد می‌دهید؟ چند نمونه از پاسخ اولیا به پرسش-نامه نظرخواهی، چنین بود: نصب فعالیت‌های دانش‌آموزان روی دیوار، یادداشت نتایج فعالیت کلاسی دانش‌آموزان در دفتر فعالیت ریاضی آنان. علاوه بر این، یک پرسش-نامه بازپاسخ دیگر نیز، ویژه همکاران شاغل در آموزشگاه، طراحی نموده و در اختیار ایشان قرار دادم. سؤالات این پرسش-نامه، چنین بود: ۱. چگونه می‌توان وسایل کمک آموزشی را برای دانش‌آموزان پایه سوم جذاب نمود؟ ۲. به نظر شما چگونه می‌توان نگرش منفی دانش‌آموزان را نسبت به یادگیری درس ریاضی از بین برد؟ نمونه-ای از پاسخ همکاران به پرسش-نامه، 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.

### **د. مطالعه**

با چند تن از اساتید محترم در مورد چگونگی علاقه-مند-کردن دانش‌آموزان به درس ریاضی، مشورت نمودم و ایشان کتاب‌هایی در این زمینه، معرفی کردند. پس از تهیه و مطالعه-ی کتاب‌های مورد نظر، نکاتی که به نظرم مناسب و مفید بود را یادداشت نموده که در راه-حل‌های پیشنهادی به آن‌ها اشاره می‌گردد.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

## 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

ضرورت نیاز افراد به ریاضی بر همه‌ی ما آشکار و غیر قابل انکار است. در بین مؤلفان و نویسندگان نیز، فراوانند کسانی که در خصوص ضرورت یادگیری مفاهیم ریاضی و کاربرد آن در زندگی، مطالب ارزشمندی را به رشته‌ی تحریر درآورده‌اند، که در زیر به برخی از آنان اشاره می‌گردد:

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 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.

پس از مطالعه‌ی کتابی با عنوان «آموزش ریاضی به کودکان دبستانی با روش کشورهای پیشرفته» تألیف شده توسط صفوی (۱۳۸۹) دریافتم که وی بر روش‌های تدریس تأکید دارد و در ضمن پرداختن به تحولات جدید در یادگیری ریاضیات و دیدگاه‌های گوناگون در زمینه‌ی آموزش آن، به این نتیجه رسیده است که آموزش ریاضیات در مدارس ایران از نظر محتوا و مقوله‌های ریاضی با کشورهای مورد مطالعه،

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

تفاوت عمده-ای ندارد. به این معنی که، اغلب مطالبی که در کتاب‌های ریاضی کشورهای پیشرفته گنجانده شده-اند، در کتاب‌های درسی ریاضی ایران نیز وجود دارند. اما، کتاب‌های درس ریاضی کشورهای پیشرفته از حیث انتخاب هدف، رویکرد، راهبردها و روش‌ها و فنون آموزش ریاضیات از کتاب‌های ریاضی ایران بسیار غنی-تر و پیشرفته-تر هستند.

## **ب. پیشینه ی عملی:**

در این بخش به برخی از عناوین، یافته‌ها و نتایج پژوهش‌های در عمل اشاره می‌گردد. با توجه به این نکته، که اهمیت دادن دانش-آموزان به درس ریاضی و داشتن نگرش مثبت نسبت به فعالیت-های آن منجر به افزایش اعتماد به نفس، افزایش همکاری-های اجتماعی و خلاقیت در آن-ها می-شود، توجه بسیاری از آموزگاران به این امر مهم جلب شده است، به طوری که این موضوع را مورد تحقیق و پژوهش قرار داده-اند. آریافر (۱۳۸۰) در پژوهشی میدانی تحت عنوان «تحول شناختی و عملکرد ریاضی دانش-آموزان دبستانی» که جامعه-ی آماری آن ۸۰ نفر (۴۰ دختر و ۴۰ پسر) از دانش-آموزان پایه-های سوم تا پنجم ابتدایی مناطق ۱۹ گانه-ی شهر تهران بوده است، پس از بحث در خصوص اهمیت یادگیری مفاهیم ریاضی و بررسی نظریه-های مختلف، به نتایج ارزشمندی دست یافت. وی اظهار داشت: با توجه به این که دانش-آموزان دوره-ی ابتدایی در مرحله ی عملیات عینی قرار دارند، لازم است در این دوره به آموزش همراه با فعالیت و عمل با اشیا و پدیده-ها اهمیت داده شود. در این صورت، دانش-آموزان در برخورد عینی با مسائل، می توانند آن-ها را حل کنند و در نهایت، پس از تکرار و تمرین، فرمول-ها و راه-حل-های ریاضی را بازآفرینی نمایند.

ابراهیمی زرنندی (۱۳۸۵) پژوهشی با عنوان «راه-کارهای افزایش علاقه به درس ریاضی در پایه پنجم دبستان پسرانه شاهد استان کرمان» انجام داده است. وی پس از اجرای راه-کارهای مختلف از قبیل: استفاده از فناوری-های جدید، بازی-های مختلف، استفاده از روش-های فعال تدریس، گروه-بندی فراگیران، آموزش تلفیقی ریاضی با دروس دیگر و استفاده از تشویق، توانست علاوه بر علاقه-مندی دانش-آموزان یاد شده به

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴**

**هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

درس ریاضی، میانگین نمرات امتحانی آنان را نیز افزایش دهد. اغلب راه-کارهای ایشان در مدارس مختلف قابل اجرا بود. ولی استفاده از فناوری جدید که به رسانه-های مختلفی نیاز داشته و تهیه آن، برای بعضی مدارس امکان پذیر نمی باشد، قابل اجرا نبود. در آموزشگاه ما نیز، رسانه-های مورد نظر وجود نداشت. ولی بقیه راه-حل-ها را، با اندکی تغییر و با مطالعه-ی کتاب-های مختلف می توان اجرا نمود.

## 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 علاقه-مندی دانش‌آموزان به انجام فعالیت‌های درس ریاضی بوده است. به بیان روشن تر، هدف این بود که پس از اجرای طرح، میزان علاقه مندی دانش‌آموزان 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 و میزان علاقه مندی به حذف درس ریاضی از ۳۰/۷۶ درصد به صفر کاهش یابد. و با این اعتقاد که ریاضیات هم برای رشد تفکر خلاق و انتقادی و هم برای رشد توانایی تصمیم-گیری وسیله ای مؤثر و مفید است، اهداف مقطعی از جمله: جذاب و با نشاط کردن زنگ ریاضی، یادگیری عمیق مفاهیم ریاضی، ایجاد نگرش مثبت در دانش‌آموزان نسبت به یادگیری درس ریاضی، بهبود نتایج ارزش-یابی آنان در درس مذکور، پرورش دقت آنان در انجام تمرین‌ها و فعالیت‌های ریاضی، ایجاد توانایی کاربرد مفاهیم درس یادشده در زندگی روزمره، تقویت قوه-ی ابتکار و خلاقیت، پرورش نظم فکری، توانایی درست اندیشیدن از طریق یادگیری مفاهیم ریاضی، نیز مدنظر بوده است.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

## **راه حل های پیشنهادی**

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

### **۱. پرورش دقت و تقویت حافظه دیداری و شنیداری**

میرزا بیگی (۱۳۸۹) معتقد است تا چیزی را خوب نبینیم نمی-توانیم به خاطر آوریم، پس باید در ابتدا خوب دیدن را آموزش دهیم. برای خوب دیدن و خوب شنیدن، حضور ذهنی کامل و کنجکاوی لازم است. تمرکز حواس، ذاتی یا ارثی نیست بلکه اکتسابی بوده و هر فردی می-تواند دارای تمرکز و دقت باشد، فقط باید راه و روش آن را یاد بگیرد، به کار ببرد و این مهم اتفاق نمی-افتد مگر آن که راه-کارهای لازم جهت پرورش دقت و تمرکز پیش-روی فرد قرار گیرد.

### **۲. اجرای بازی-های تمرینی هدفدار**

فضلی-خانی(۱۳۸۶) معتقد است که در بازی، روابط اجتماعی دانش-آموزان، مشارکت پذیری، اعتماد و روحیه-ی تعاون تقویت می-شود. بازی، رشد فرآیندهای یادگیری هم-چون مشاهده، تجربه آموزی، حل مسأله و خلاقیت را در دانش-آموزان تقویت می-کند و مهمتر از همه، یادگیری را برای دانش‌آموزان لذت-بخش می-سازد. رضوانی(۱۳۸۷) و ابراهیمی(۱۳۸۵) نیز، چنین تجربه-ای را کسب کرده بودند که، اجرای بازی-های تخصصی، تأثیر بسزایی در میزان یادگیری درس ریاضی دانش آموزان دارد.

### **۳. 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-ای 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



**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴**

**هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

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.

#### **۴. استفاده از طرح-های ابتکاری جهت پرورش خلاقیت دانش-آموزان در درس**

##### **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:

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.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

## **انتخاب راه حل ها**

انتخاب چندین راه حل از میان راه حل-های پیشنهادی گوناگون، نیاز به دقت خاصی داشت. از این رو، به جا و شایسته دیدم، قبل از انتخاب راه حل-ها، بار دیگر اهداف آموزش ریاضی دوره-ی ابتدایی را بررسی کنم. بدون شک، میزان موفقیت و تغییری که در وضعیت موجود حاصل می-شد، بستگی به قدرت و توان اثربخشی راه حل-ها داشت. بر این اساس، با دقت و توجه به اهداف آموزش ریاضی دوره ابتدایی از میان راه حل-های پیشنهادی، برخی از آن-ها را انتخاب نمودم. قابل ذکر است، بعضی از راه حل ها که با یکدیگر مرتبط بودند را، در هم ادغام کرده و در قالب یک راه حل ارائه نمودم. هم چنین، در بطن هر کدام از راه حل-های زیر، یک یا چند هدف آموزش ریاضی نهفته شده بود و انجام آن-ها نیز، ترتیب زمانی نداشت. چرا که هر کدام به نوعی به یکدیگر مرتبط و در هم تنیده شده بودند. راه حل های انتخابی به شرح زیر است:

۱. تنظیم جدولی به منظور ارزش-یابی تشخیصی، تعیین روش تدریس، ارزش-یابی تکوینی و ...؛
  ۲. تنظیم فرم ارزش-یابی فعالیت‌های عملکردی دانش‌آموزان در درس ریاضی جهت اطلاع رسانی به اولیا؛
  ۳. تشویق ژتونی جهت ایجاد انگیزه و لذت درونی از انجام فعالیت های ریاضی ؛
  ۴. تشکیل انجمن کودکان ریاضی-دان جهت ایجاد خلاقیت و خود پنداره ی مثبت در دانش آموزان؛
  ۵. تبدیل کلاس ریاضی به کارگاه علمی- عملی ریاضی جهت ایجاد توانایی درک محتوای ریاضی و انجام فعالیت‌های زیر:
- ۵-۱. ساخت وسایل کمک آموزشی توسط دانش‌آموزان به منظور کاربرد مهارت ها و مفاهیم آموخته شده؛

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

۲-۵. ارائه‌ی فعالیت‌های عملکردی و تکالیف براساس تفاوت‌های فردی، نیازها و علایق دانش‌آموزان جهت پرورش ذهن خلاق و مبتکر، توانایی برآورد راه حل مسائل روزمره و آموزش ریاضی مورد نظر در رابطه با سایر دروس ۳-۵. ارزش یابی فعالیت‌ها به روش لایه ای ( خود سنجی، همسال سنجی و والدین سنجی) همراه با ارائه‌ی بازخورد-های مناسب به منظور توانایی درست اندیشیدن و تقویت روحیه‌ی انتقاد پذیری؛

۴-۵. انجام بازی‌های تمرینی هدفدار به منظور پرورش دقت و تقویت حافظه ی دیداری و شنیداری فراگیران و ایجاد نشاط در آن‌ها؛

۵-۵. برگزاری نمایشگاه از فعالیت‌های عملکردی و وسایل دست ساز توسط دانش‌آموزان، به منظور ایجاد علاقه به ساخت وسایل دست ساز، هم-چنین ایجاد توانایی در انجام محاسبات ذهنی و تخمینی در حد نیاز.

### **اعتبار بخشی به راه حل ها**

اجرای راه حل-های انتخابی اجرای راه-حل-ها، مهم-ترین بخش یک اقدام پژوهی می-باشد. همه-ی تلاش-ها و زحمات اقدام پژوه بستگی به اجرای راه-حل‌های مؤثر دارد. از آن-جا که اجرای راه-کار-ها در این نوع از تحقیق، نیازمند توجه بسیار بود، بر آن شدم تا تک تک راه-حل-ها را، با دقت نظر فراوان، به اجرا درآورم که گزارش آن به شرح زیر می-باشد:

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

به منظور آمادگی برای انجام هر فعالیت از تدریس تا تمرین، جدولی را تنظیم کرده 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 هم-چنین، نقطه-ی شروع تدریس را مشخص می‌نمودم. برای تدریس هر مفهوم، از روش خاصی استفاده می‌کردم، مثلا بازی زیر روشی بود که برای آموزش جدول ضرب استفاده کردم.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

**نام بازی : " دسته کلید جادویی "**

## اجزاء ساخت

- یک تکه نخ رنگی
- ۱۰ برگ کاغذ که ضرب اعداد یک رقمی در یکی از اعداد یک رقمی انجام شده و توسط حفاظ های برش خورده به شکل یک دسته کلید پرس و به هم وصل شده است .

اهداف اصلی طراحی بازی دسته کلید جادویی :

- تسهیل یادگیری ضرب اعداد یک رقمی
- جذاب نمودن جریان یادگیری به روش استفاده از یک بازی آموزش

## ضرورت و اهمیت طراحی بازی ذکر شده :

آموزش ضرب اعداد یک رقمی یکی از مسائل مهمی است که دانش آموز به صورت مقدماتی در کلاس دوم با آن مواجه می شود و در کلاس سوم به طور کامل به یادگیری آن می پردازد . تجربه نشان داده بسیاری از دانش آموزان در یادگیری این مفهوم ریاضی با مشکل مواجه شده اند . این مشکل زمانی خودش را بیشتر می نمایاند که معلم نیز نتواند به صورت مفهومی و دقیق ضرب را به دانش آموزان تفهیم نماید .

بسیاری از دانش آموزان نیز حوصله ندارند وقت زیادی را برای جدول ضرب صرف نمایند و بازی گوشی می کنند که اقتضای سن کودک نیز همین می باشد . معلم نباید در چنین موقعیتی عجله کند و به دانش آموزان فشار زیادی وارد بیاورد ، بلکه استمداد از وسایل آموزشی به ویژه بازی هایی که اهدافشان آموزش به کودک است بهترین راه حل است .

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

دسته کلید جادویی ( که یک ابتکار جدید می باشد و نمونه ای از آن تا کنون مشاهده نشده است ) به شیوه ای طراحی شده است که به انگیزش دانش آموز منجر می شود و از آن جا که یک بازی محسوب می شود کودک دوست دارد خود به خود به انجام آن بپردازد ( بازی یک نوع فعالیت خود به خودی است که کودک ضمن انجام آن کسب لذت می نماید در ضمن این که هدفی در آن نهفته است ).

در ضمن بازی با نخ و اعداد، دانش آموز تلاش می نماید جواب هر یک از ضرب ها را به درستی پیدا نماید و در صورت موفقیت احساس خوبی به دست می آورد و با علاقه مندی به تکرار آن می پردازد .

### **مزایای استفاده از بازی جدول ضرب جادویی :**

- ۱ - مادامی که دانش آموز با دوستانش به بازی می پردازد ایجاد رقابت می شود و کودک برای کسب موفقیت حداکثر تلاش خود را می نماید و در ضمن مورد تشویق دوستانش واقع می شود .
- ۲ - این بازی بسیار کوچک طراحی شده است و به آسانی قابلیت حمل و نقل دارد ، لذا دانش آموز می تواند آن را در داخل کیف یا جیب خود بگذارد و در فرصت های مناسب ، در جمع دوستان ، میهمانی ها و ... از آن استفاده نماید .
- ۳ - فعالیتی است که دانش آموز با ذوق انجام می دهد و در نهایت به یاد گیری منجر می شود .

### **روش بازی :**

ابتدا دانش آموز یک صفحه از کلید ها را از بقیه کلید ها بیرون می کشد و با استفاده از نخ که به دسته کلید وصل است بازی را دنبال می کند . در هر دسته کلید ضرب های اعداد یک رقمی در

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

یکی از اعداد (۱-۱۰) در سمت چپ کلید نوشته شده است و در سمت راست کلید جواب هر یک از ضرب ها به صورت مرتب نشده آمده است .

دانش آموز باید به ترتیب از اولین ضرب شروع نماید و نخ را از زائده سؤال به زائده جواب درست وصل نموده و با چرخاندن نخ از پشت کلید ، سؤال بعدی را حل نماید و به همه پرسش ها پاسخ درست بدهد . در پایان در صورتی که همه جواب ها درست باشد شکلی منظم از نخ ها به وجود می آید که در راهنمای بازی آمده است

### **توصیف وضع مطلوب (شواهد ۲)**

همانطور که در بخش توصیف وضع موجود اشاره شد، دانش-آموزان در اوایل سال تحصیلی علاقه-ای به درس ریاضی و فعالیت-های مربوط به آن نداشتند و این امر تأثیر منفی در نتایج ارزیابی درس یاد شده گذاشته بود. اما در این قسمت یعنی وضع مطلوب که مربوط به پایان سال تحصیلی یاد شده و پس از اجرای راه-حل-ها می-باشد، نتایج حاصله در قالب شاخص‌های کیفی و کمی به شرح زیر ارائه می-گردد:

الف. شاخص‌های کیفی وضع مطلوب در اواخر سال تحصیلی با بررسی یادداشت‌های روزانه-ی خود، مشاهده-ی فعالیت‌های عملکردی دانش‌آموزان و بررسی آزمون-های مداد-، کاغذی در ماه-های دی، اسفند و اردیبهشت، جمع بندی پاسخ دانش-آموزان به سوالات مصاحبه، بررسی پاسخ اولیا به سؤالات پرسش-نامه-ی نظرسنجی در مورد چگونگی انجام فعالیت ها و تکالیف ریاضی دانش آموزان و پیشرفت درس یادشده، پس از اجرای طرح بررسی بازخورد چند تن از همکاران، هنگام بازدید از پوشه-ی-کار ریاضی و فعالیت-های عملکردی دانش-آموزان هم چنین بررسی نظر چند تن از همکاران، در مورد فعالیت های دانش آموزان، هنگام بازدید از نمایشگاهو بررسی بازخورد مدیر محترمه آموزشگاه بعد از بازدید از کلاس، پوشه کار

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

ریاضی، فعالیت ها و آزمون های مداد- کاغذی درس مورد نظر ملاحظه گردید که: ۱. نتایج آزمون مداد - کاغذی قابل قبول بوده و نشانگر پیشرفت بسیار خوب دانش-آموزان در درس ریاضی می-باشد. ۲. دانش-آموزان در انجام تکالیف ریاضی دقت لازم را دارند. ۳. به درس ریاضی و فعالیت-های آن علاقه-ی وافری نشان می-دهند. ۴. از نتایج آزمون مداد - کاغذی راضی هستند. ۵. فعالیت-های عملکردی را به دقت انجام می-دهند. ۶. بیش-تر دانش-آموزان، تکالیف ریاضی را بدون کمک گرفتن از اولیا انجام می-دهند. ۷. تا حدودی با زندگی ریاضی-دانان آشنا هستند. ۸. دفتر ثبت فعالیت-های خود را، تمیز و مرتب نگه داشته-اند. ۹. به ساخت وسایل کمک آموزشی مربوط به درس ریاضی علاقه زیادی نشان می-دهند. ۱۰. با روحیه-ی شاد، در کارگاه علمی- عملی ریاضی حاضر می-شوند. ۱۱. اولیای دانش-آموزان از پیشرفت درس ریاضی آنان ابراز خرسندی می-کنند. ۱۲. با کاربرد ریاضی در زندگی تا حدودی زیادی آشنا هستند. ۱۳. در انجام فعالیت-ها و تکالیف ریاضی، ایده-های نو ارائه می-دهند. ۱۴. هنگام انجام فعالیت-های ریاضی به یکدیگر کمک می-کنند.

### **ب. شاخص های کمی وضع مطلوب**

برای تعیین وضع مطلوب از اعداد و ارقام نیز استفاده شد که در این قسمت در قالب شاخص های کمی به شرح زیر ارائه می-گردد: س از بررسی پاسخ دانش-آموزان به سوالات مصاحبه و بررسی یادداشت های روزانه خودم در طول زمان اجرای طرح و با استفاده از روش مشاهده ی باز، از فعالیت های دانش-آموزان، به افزایش علاقه-مندی آنان به درس ریاضی و ارتقای سطح ارزیابی فراگیران در درس یاد شده پی بردم. زیرا از مجموع دانش-آموزان کلاس، پس از مصاحبه با آنان معلوم شد تعداد کمی علاقه-مند به یادگیری مفاهیم ریاضی شده-اند. سؤالات مصاحبه چنین بود: ۱. آیا دوست دارید در وقت آزاد دانستنی های ریاضی بخوانیم؟ ۲. آیا موافقید در وقت-های اضافی، مفاهیم ریاضی را بررسی و تمرین کنیم؟ هم-چنین، با مشاهده-ی فعالیت-های عملکردی فراگیران در درس ریاضی و بررسی چک لیست مربوطه، مشخص شد که تعداد بیشتری علاقه-مند به انجام فعالیت-های عملکردی هستند و با دقت فعالیت-های مذکور را انجام می-دهند.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

البته بقیه دانش-آموزان نیز علاقه-مند شده-اند ولی در انجام بعضی از فعالیت-ها کمی بی-دقتی می-کنند. در این راستا، با بررسی پاسخ اولیا به پرسش-نامه-ی نظر سنجینیز دریافتم که از مجموع دانش-آموزانم، نیمی در منزل، بدون کمک اولیای خود تکالیف شان را انجام می-دهند. البته اغلب شاگردان خودشان تکالیف منزل را انجام می-دهند ولی این تعداد بدون هیچ گونه کمکی، تکالیف و فعالیت-های منزل را به خوبی و با دقت انجام می-دهند. علاوه بر این، با بررسی پوشه-ی کار فراگیران توسط چند تن از همکاران و مشاهده-ی فعالیت-های انجام شده، آنان چنین اظهار داشتند که دانش-آموزان با علاقه فعالیت-ها را انجام داده-اند. این امر، علاوه بر افزایش علاقه-ی آنها به درس ریاضی، بیانگر یادگیری عمیق فراگیران در درس یاد شده، نیز می-باشد.

### **نتایج حاصل از انجام پژوهش حاضر**

در تحقیق حاضر که عنوان آن، راه-کارهای افزایش علاقه‌مندی دانش-آموزان سوم دبستان به درس ریاضی و انجام فعالیت-های عملکردی آن، بوده است، بیش تر دانش-آموزان، علاوه بر علاقه-مندی به یادگیری مفاهیم ریاضی و انجام تکالیف بدون کمک اولیا، به انجام فعالیت-های عملکردی نیز، علاقه-ی زیادی از خودشان نشان می-دهند، ضمن آن که در انجام فعالیت-ها، از دقت خوبی برخوردار شده و از قدرت خلاقیت و نوآوری خود نیز تا حدودی زیادی استفاده می-کنند. نتایج به دست آمده از آزمون های مداد- کاغذی، نظرات همکاران و اولیای دانش-آموزان، بازدید همکاران از نمایشگاه فعالیت ها و وسایل دست ساز فراگیران و بررسی پوشه-ی کار ریاضی آنان، توسط مدیر محترم آموزشگاه گواه مطلوبیت این طرح در رسیدن به هدف مورد نظر می باشد.

در پایان می‌توان چنین نتیجه گرفت، که: تنوع روش‌های تدریس و نوع فعالیت‌های متناسب با هدف هر درس، در ایجاد علاقه-مندی دانش آموزان به انجام فعالیت-های 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



**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

بودند و به نتایج مطلوبی دست یافته بودند. هم چون آقای (۱۳۸۸) در پژوهش خود به این نتیجه رسیده بود که توجه به تفاوت‌های فردی و استفاده از تمامی امکانات موجود، در حل مشکلات دانش-آموزان مؤثر می-باشد، من نیز پس از اجرای طرح، به این نتیجه دست یافتم که برای ارائه-ی تکالیف و فعالیت‌های عملکردی به دانش‌آموزان، علاوه بر توجه به تفاوت‌های فردی، در نظر گرفتن نیازها و علایق آنان نیز، تأثیر زیادی در علاقه-مند نمودن فراگیران به درس ریاضی و انجام فعالیت-های آن دارد. هم چنین 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.

## منابع مأخذ

- ۱- خلاقیت ریاضی، جرج پولیا، ترجمه پرویز شهریاری انتشارات فاطمی.
- ۲- روش تدریس ریاضی، محمد بهروش - علی اکبر جعفری - علی اصغر دانش فر.
- ۳- مجلات رشد ریاضی نشر به وزارت آموزش و پرورش.
- ۴- هاوسون وب ویلسون (۱۹۸۶) ریاضیات مدرسه در دهه ۱۹۹۰ ترجمه ناهید ملکی، نشر مرکز.
- ۵- مقاله نقدی بر روش‌های آموزش مقدمات ریاضیات مدرسه مجله رشد آموزش ریاضی.
- ۶- گویا زهرا، تغییر محتوای برنامه درسی ریاضیات مدرسه مجله رشد آموزش ریاضی.
- ۷- مجموعه مقالات دومین کنفرانس آموزش ریاضی کشوری، کرمانشاه.
- ۸- مجموعه مقالات پنجمین کنفرانس آموزش ریاضی کشوری، مشهد.
- ۹- رحمانی، مهدی، اهداف آموزش ریاضی چیست؟
- ۱۰- تبریزی، غلارضا، ناتوانی در یادگیری ریاضی دانش‌آموزان ابتدایی.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این اقدام پژوهی با قیمت فقط ۴ هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید . [www.asebankafinet.ir](http://www.asebankafinet.ir)**

۱۱- قدیری، هراتی، آزمایشگاه ریاضی.