

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

**چگونه با دانش آموزانم انگیزه تلاش را در کلاس**

**ریاضی پیدا کردیم؟**

**ارائه راهکاری عملی برای پیشرفت تحصیلی دانش**

**آموزان پایه دوم راهنمایی**

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

#### فهرست مطالب

۳	توصیف وضع موجود .....
۶	جمع آوری شواهد ۱ .....
۹	شناسائی مشکل وعلل آن .....
۱۶	راه حل های پیشنهادی .....
۱۹	اجرای راه حل های پیشنهادی .....
۲۶	گردآوری شواهد ۲ .....
۲۶	نتایج بدست آمده از این آزمون به شرح زیر است: .....
۴۰	نتایج امتحان پایانی به شرح زیر است: .....
۴۱	تجزیه و تحلیل نتایج بدست آمده (ارزیابی ) .....

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

- ۴۲..... اعتباریابی در آمار بدست آمده
- ۴۴..... در بررسی تعداد تجدیدی ها به تفکیک کلاس و آزمون داریم:
- ۵۱..... اعتبار یابی با بررسی روند عملکردی دانش آموزان
- ۵۱..... نتیجه گیری
- ۵۴..... منابع و مآخذ

### **توصیف وضع موجود**

در سال تحصیلی ۸۶-۸۷ پست بندی آموزش راهنمایی ناحیه ۴ شیراز به صورت عمومی برگزار گردید. به همین دلیل شانس انتخاب مدرسه ای را داشتیم که کمی مسیر رفت و آمدش برایم راحت تر باشد. با این امید ابلاغ ۱۲ ساعت تدریس ریاضی مدرسه «راهنمایی دخترانه رضوی ۱» را از مسئول آموزش، دریافت کردم.

## این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

روز بعد جهت تحویل ابلاغ به مدرسه رفتم .مدرسه ای نو ساز با کلاس هائی بزرگ و روشن تمام کلاس های مجاور دفتر آموزشگاه،به جای نیمکت،صندلی داشتند و این خیلی باعث خرسندی من بود.<sup>۱</sup> طی گفتگوئی با مدیر آموزشگاه ،آمادگی خود برای تدریس در پایه سوم را اعلام کردم؛ اما ایشان پایه دوم را برای تدریس من در نظر گرفته بودند.

در روز اول مدرسه، طی سه زنگ، در هر سه کلاس دوم حضور پیدا کردم.در هر کلاس، طبق روال ، بعد از سلام واحوال پرسى ، معارفه و حضور و غیاب معمول ،با صحبت از سر فصل های کتاب درسی ،موضوعاتی که در کتاب ریاضی دوم راهنمائی یاد می گیریم را،برای بچه ها تشریح کردم و آنها را با پیش نیاز های این مباحث و نیز با کاربرد آنها در سال های بعد آشنا نمودم. در خلال صحبت، از انضباط کلاس و چگونگی تلاش آنها برای کسب نمره مستمر و موفقیت بیشترشان در سال تحصیلی نیز، نکاتی را یاد آور شدم. اما، آنچه در هر سه کلاس به طور آزار دهنده ای، غیر قابل انکار بود ؛ بی میلی دانش آموزان از حضور در کلاس بود .بی حوصلگی بچه ها ،رشته کلام را از من می ربود؛نگاه های مکرر آنها به ساعت های مچی شان، خمیازه کشیدن های پی در پی اکثرشان و.... همه گویای آن بود که حضور مرا در کلاس نمی خواهند. برخی اصلاً مرا به «هیچ» هم نمی دیدند. در طول سال های خدمتم ، این اولین باری بود که روز اول سال تحصیلی را چنین به پایان می بردم. ذهنم مشغول بود!؟ چرا کلاس هائی که در آن حضور پیدا کرده ام تا این حد بی روح و

<sup>۱</sup> صندلی در آراستگی کلاس هنگام کار گروهی بسیار مفید است(نظر اقدام پژوهش).

## این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

مخمور بودند؟ آیا «حضور من» مورد یک اعتراض جمعی قرار گرفته بودم؟ شاید دانش آموزان از تعویض معلم سال قبل خود ناراضی هستند؟ ...

روز دومی بود که باید خود را برای رفتن به کلاس های دوم آماده می کردم. طبق برنامه کاریم، معمولاً ۲ تا ۳ جلسه اول سال را به مرور و تکرار مطالب پایه و پیش نیاز کلی در ریاضی دوره راهنمایی می پردازم تا ضمن یاد آوری این مطالب ، زمینه ای برای آشنائی بیشتر با دانش آموزان ( پی بردن مقدماتی به تفاوت های فردی ) پیدا کنم؛ و همچنین، معیاری برای طراحی سوالات آزمون تعیین سطح علمی کلاس جهت گروه بندی دانش آموزان و چگونگی ارائه درس، داشته باشم. با این انگیزه جلسه دوم را هم به پایان بردم . نتیجه اسف بار تر از جلسه اول بود. هیچ ارتباط موفقیتی بین من و کلاس وجود نداشت.

جلسه سوم ، دیر آمدن سه تا از دانش آموزان، این فرصت را به من داد تا ضمن بررسی مجدد قوانین انضباطی کلاس، از دبیر ریاضی سال اولشان پرس و جوئی دوستانه کنم. شیوه کلاس داری او، نحوه برخورد وی با درس ریاضی و کلاس ریاضی، و سوالاتی از این دست. در تمام مدت گفت و گو مراقب بودم روند کلاس و سوالات شک بر انگیز یا حمل بر یافتن متهم تلقی نشود. نکته جالب توجه این بود که بر خلاف تصور من هیچ کس جهت گیری مثبت یا حتی منفی در رابطه با دبیر سال قبل نداشت. پس..... چرا «کلاس» به من اجازه برقراری ارتباط را نمی دهد؟... در ساعات پایانی جلسه سوم به دانش آموزان اطلاع دادم که جلسه بعد آزمون تعیین سطح می گیرم.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

به جز دو، سه نفر هیچ کس عکس العملی نشان نداد؛ حتی از من نپرسیدند مواد امتحان چیست؟ تعیین سطح برای چی؟.....

زنگ خورد؛ کلاس مرده ی من به خروش آمد.

واقعاً کلاس ریاضی برای بچه ها جدی نبود. چرا؟ چرا؟... باید پاسخ این سوال را هرچه سریعتر

پیدا می کردم. درست است که بچه ها ریاضی یا شاید مرا در کلاس جدی نمی گرفتند اما من

باید یک سال خوب تحصیلی را با آنها به پایان می بردم.

### جمع آوری شواهد ۱

به بررسی آنچه یافته بودم پرداختم؛ اطلاعاتم بسیار گنگ بود. اما آنچه واضح بود:

- «من جای معلم سال قبل را اشغال نکرده بودم» چه بسا او نیز وضعی مشابه مرا تجربه کرده بود.
- دانش آموزان «نیازی» برای یاد گیری درس ریاضی احساس نمی کردند. موضع گیری آنها در رابطه با «تلاش برای کسب نمره ریاضی» و «درک زمینه های موفقیت در این درس» حتی در عرصه رقابت خنثی بود. در حالی که این محرک بزرگی بود که در سالهای قبل (که در مدارس خاص تدریس داشتم) به خوبی از آن بهره برده بودم؛ همینطور وقتی از فصول کتاب و وابستگی آنها با مباحث سال قبل یا پیش نیاز بودن آنها برای سال های بعد صحبت

# این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

می کردم هیچ انگیزه و تحرکی در آنها نمی دیدم! گوئی اصلا هیچ کاربردی برای ریاضی در ذهن و آینده آنها وجود نداشته، ندارد و نخواهد داشت.

پس می بایست با بررسی علل این عدم نیاز راهی پیدا می کردم تا شعله های شوق به آموختن را در وجود آنان روشن کند.

به جز این « درد » آزار دهنده، مشکل اساسی من « زمان » بود. هر ساعتی که می گذشت من « زمان » را از دست می دادم. به قول یکی از همکاران (( معلم در سیستم فعلی آموزشی عملا یک پیمانکار است ))<sup>۱</sup>

و من به عنوان یک پیمانکار، از دست دادن یکی از منابع با ارزش سرمایه ام یعنی « زمان » باید دغ دغه اصلیم باشد.

پس افکار و شیوه عملکردم را بر دو پایه طبقه بندی نمودم:

- ۱) پیشبرد درس ریاضی به تناسب و پذیرش کلاس از نظر علمی و روابط متقابل
- ۲) بررسی علل وجود « نگرش » فعلی دانش آموزان نسبت به درس ریاضی و یافتن راهی برای تغییر آن

---

<sup>۱</sup> معلم در سیستم فعلی آموزشی عملا یک پیمانکار است؛ پیمانکاری که در مهر ماه پروژه «تمام کتاب درسی در این کلاس» در مدت سال تحصیلی با امکانات موجود را به او محول می کنند؛ و در خرداد ماه هنگام تحویل پروژه، پیمانکاری موفق تر است که ، پروژه را تمام کرده حتی زودتر از موعد و در کارنامه کاری خود، تعداد قبولی بیشتری را داشته باشد (نظر یکی از دبیران در جمع بندی جلسه کارگاه آموزشی درس ریاضی و افت تحصیلی دانش آموزان در این درس-۸۶/۱۱/۷)

## **این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

در یک نشست دوستانه ، نه رسمی، مشکل را با سرگروه آموزش ریاضی ناحیه، سرکار خانم «ریاضتی» در میان گذاشتم . وضع موجود را برایشان تشریح کردم. در یک همفکری کوتاه با جمع بندی تجربیات شخصی، ایشان نیز یکی از علل اصلی این بی رغبتی را «عدم انگیزه کافی در یاد گیری درس ریاضی» عنوان نمودند . اما ریشه این «عدم انگیزه در چیست؟»

در اولین جلسه شورای دبیران که در مهر برگزار شد؛ متوجه شدم بی رغبتی و بی میلی دانش آموزان دردی عمومی و اپیدمی در این مدرسه است و مختص کلاس ریاضی نمی باشد. بی اعتنائی به حضور معلم در کلاس درس (در شکل نشستن، حرکت و رفت و آمد در کلاس، نوع ایجاد ارتباط با هم کلاسی ها با حضور معلم و.... ) و بعضاً گستاخی و حاضر جوابی از خصوصیات دانش آموزان این مدرسه ذکر شد. این واقعیات تلخ در یک قیاس ساده به من امیدواری می داد که در لمس این درد تنها نبوده ام و از آن مهم تر به من قوت قلب می داد که باید کاری کرد.

مدیر نوبت ۲ آموزشگاه (نوبت مقابل) سرکار خانم «تبرزد» از همکاران هم رشته می باشند که سال ها تجربه تدریس ریاضی وی و نیز بهره گیری از تجربیات پدرشان به عنوان یکی از اساتید ریاضی، می توانست ره گشائی برای مشکل فعلی من باشد. پس ماقع را با او نیز در میان گذاردم.ایشان هم به «عدم انگیزه کافی در یادگیری ریاضی» اشاره نمودند. البته در خلال صحبت متوجه شدم معضل گستاخی شاگردان در نوبت ۲ نیز یک مشکل جدی برای مدیر و معاون است. بخصوص مشکل اساسی، دانش آموزان پایه سوم هستند؛ یعنی، محیط و منطقه ای که



**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

دانش آموزان این مدرسه در آن تربیت شده اند؛ تاثیر پذیری مثبتی از مدرسه نداشته اند. به عبارتی این دانش آموزان در حوزه یادگیری فقط احتیاج به یک معلم ندارند؛ بلکه به یک راهنما احتیاج دارند. راهنمایی نه از جنس نصیحت و پند یا مجموعه ای از باید ها و نباید ها ؛ آنها نیازمند تجربه ای نو با شکلی نو بودند. این همته دلزدگی شاید نتیجه یک تکرار بی انجام بود؛ و این خود دلیلی دیگر ، برای شروعی نو بود .

### شناسائی مشکل و علل آن

نورویچ و راولی<sup>۱</sup> (به نقل از داوودی، ۱۳۸۶) رفتارهای یادگیری را متأثر از عوامل بازدارنده خارجی مثل فشار دوستان و خانواده ، احساس خودکفایتی و... دانستند که مستقیماً بر نگرش و هنجارهای ذهنی فرد نسبت به عملکرد تحصیلی وی اثر خواهد گذارد .به عبارتی می توان گفت: شاگرد هیچ رضایتی در پیدایش مشکل ندارد و خود قربانی عوامل مشکل زا از قبیل خانواده ، دوستان، جلب توجه، سابقه تحصیلی ، عادت، سلامت جسمی و روانی و رفتار و روش تدریس معلم می شود

<sup>۱</sup> Nodich ravely

# این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

نتایج تحقیقات کوپتیز<sup>۱</sup> (کریمی، ۱۳۸۱) و ملسون و ساپ<sup>۲</sup> (همان منبع) در یک جمع بندی به این نکته اشاره دارد که: ارتباط معنی داری بین موفقیت کسب شده در ریاضیات با توانائی های شناختی و ادراکی دانش آموز وجود دارد. در پیشرفت تحصیلی عوامل انگیزشی ، عاطفی و توانائی های ادراکی و شناختی در تعامل یکدیگر تعیین کننده هستند ؛ به عبارتی نگرش یکی از متغیرهای پیش بینی کننده پیشرفت تحصیلی است.

در تحقیقاتی که استود ولسکی<sup>۳</sup> و همکارانش (به نقل از حیدری ، ۱۳۸۰) در مورد نگرش دانش آموزان کلاس پنجم به درس ریاضی و علوم اجتماعی طی دو سال انجام دادند ؛ یکی از نتایج بدست آمده در زمینه ریاضی بیانگر این است که تجارب آموزشی یک عامل مهم در شکل یادگیری ، افکار و نگرش دانش آموزان به محتوای درسی است.

فروگاس<sup>۴</sup> و همکارانش (به نقل از رئیس دانا، ۱۳۸۶) تاثیر عواطف مثبت یا منفی بر یادگیری و حافظه و روند پردازش اطلاعات، را مورد بررسی قرار دادند. آنها دریافتند که کودکان خوشحال جزئیات بیشتری را به یاد می آورند؛ نتایج انگیزشی و عاطفی برای کودکان مهم است و یادگیری آنها را آسان تر و بهتر

<sup>۱</sup> koptiz  
<sup>۲</sup> Melson /sup  
<sup>۳</sup> Welsky estod  
<sup>۴</sup> froguse

## **این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

می کند. این امر سبب می شود استراتژی مطمئن تری را برای پردازش اطلاعات به کار برند. به عبارتی جو عاطفی بر چگونگی مغز به هنگام یادگیری اثر دارد

نتایج حاصل از پروژه پایان نامه حیدری (۱۳۸۰) با عنوان «بررسی عوامل موثر در پیشرفت عملکرد دانش آموزان ۱۱ تا ۱۴ سال در درس ریاضی» علاقه و نگرش دانش آموزان در این درس را عاملی موثر بیان می کند. به عقیده وی رفتار دانش آموز در محیط آموزشی تحت تاثیر نگرش وی به محیط، محتوای مطالب و کاربردی بودن آنچه می آموزند تغییر می کند..... به همین دلیل باید روش های صحیح مطالعه و یادگیری و حل مسئله را به آنان آموخت. تا بتوانند از مهارت های شخصی خود برای یادگیری آموزه ها بهتر بهره ببرند و در نهایت به نگرشی مثبت دست یابند. همچنین از مواردی که در این پروژه به آن اشاره شده بود؛ عدم اعتماد به نمرات اعلام شده در پایان سال تحصیلی است. محقق در بررسی خود متوجه شده است که نمرات اختصاص داده شده نمره واقعی سطح علمی و کاربردی دانش آموزان در این درس نمی باشد؛ لذا نمی توان به نتایج اعتماد کامل کرد.

در تایید یافته های پژوهش فوق می توان به «عملکرد منحصر به فرد دانش آموزان در آزمون تیمز» نیز اشاره نمود. (رفیع پور، گویا، ۱۳۸۱) یکی از داده های قابل تامل تیمز در رابطه با ایران آن بود که، سوالاتی وجود داشت که دانش آموزان پایه سوم راهنمایی که برای آن آموزش رسمی دیده بودند، نسبت به دانش آموزان پایه دوم راهنمایی که این آموزش را ندیده بودند، عملکرد

## این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

ضعیف تری داشتند و این در نوع خود در دنیا منحصر به فرد بود. در جمع بندی مقاله فوق نویسنده به فاصله بین «آنچه قصد داریم دانش آموز یاد بگیرد» با «آنچه واقعا یاد گرفته است» اشاره نموده است.<sup>۱</sup>

در آزمونی که به صورت پیش نیاز قبل از ادامه تدریس اعداد صحیح در پایه دوم انجام دادم نتایجی در تایید مطالب فوق بدست آوردم.

لازم به توضیح است، میزان نمره ای که به مبحث اعداد صحیح در پایه اول اختصاص داده می شود در نوبت خرداد و شهریور ۳ نمره است؛ یعنی بالاترین مقدار نمره در مباحث کتاب ریاضی اول؛ با توجه به وضع پاسخگوئی دانش آموزان به آزمون پیش نیاز؛ در یک قیاس ساده، نمرات قابل قبولی را برای ریاضی اول دانش آموزانم در کارنامه تصور نمی کردم؛ و به نوعی حتی متصور بودم نیمی از کلاس تجدید شده اند و احتمالا بسیاری از آنها با تک ماده قبول شده اند. همینطور از نظر تحصیلی فکر می کردم یکی از دانش آموزان، به دلیل وضع خاصش، حتما مردودی است.

بهترین راه برای محک این تصورات کمک گرفتن از متصدی امور دفتری آموزشگاه بود. در یک دیدار دوستانه مشکلم را به صورت سر بسته با ایشان در میان گذاردم و درخواست کردم در فرصتی ضمن بررسی لیست نمرات ریاضی پایه اول سال گذشته، میانگین نمرات و تعداد تجدیدی در هر کلاس (اول ۱ و ۲ و ۳) و اسامی دانش آموزانی که از تک ماده استفاده کرده اند، را در اختیار من

<sup>۱</sup> برای دستیابی به اطلاعات بیشتر به مجموعه مقالات ارائه شده در کنفرانس ششم ریاضی ۳۰ بهمن تا ۲ اسفند ۸۱ مراجعه کنید.

## **این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

بگذارند. همچنین آمار مردودی پایه دوم سال قبل را نیز جویا شدم. به کمک لیست ثبت شده در کامپیوتر مطمئن شدیم که هیچ مردودی از سال قبل در کلاس های دوم امسال نداریم. این خیلی تعجب آور بود. زیرا دقیقاً روز اول در ساعت اول در دوم ۱ به دلیل رفتارهای غیر عادی یکی از دانش آموزان ، متوجه «خاص بودن» او شدم به همین دلیل نامش را به خاطر سپردم. در زنگ تفریح دوم، اعتراض همکاری که از دوم ۱ آمده بود و مرتب نام همان دانش آموز را بر زبان می آورد باعث شد تا معاون پرورشی نیز با او همزبان شود و از مزاحمت های او برای سایر بچه ها شکایت نماید. به عبارتی او دانش آموزی مشکل دار بود .

در کنکاشی که از معلم ورزش و دبیر علوم اجتماعی که سال قبل هم در همین آموزشگاه معلم پایه اول بودند، متوجه شدم این دانش آموز علاوه بر بهره هوشی پائین به دلیل مشکلی که در کودکی برای دستش بوجود آمده مبتلا به کند نویسی شدید شده است و متأسفانه برخورد غلط والدین و احتمالاً اولیاء مدارس او، با این مسئله، بر این ضعف جسمی دامن زده و «او» را به یک دانش آموز ناسازگار و پائین تر از حد عادی تبدیل کرده است. در برخوردی که به طور اتفاقی در همان اوایل سال با مادر او داشتم متوجه شدم؛ بیش از حد از مدرسه و معلمین انتظار دارد که به فرزندش توجه کنند و با بیان مکرر مشکل فرزند خود ، کمک و توجه بیشتر را حق فرزندش می داند. از میان صحبت های مادر دانش آموز متوجه شدم این ذی حق بودن را همکاران سال گذشته (واحدتالاً گذشته تر) با احساس ترحم خود، بیشتر دامن زده اند. (برای این دانش آموز

## این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

جداگانه املا خوانده می شده است، هر بار یکی از دانش آموزان موظف بوده تا سرکلاس نکات را برای او بنویسد، اگر در پایان آزمون وقت کم می آورد یکی برای او مطالب را سریع تر می نوشته و... و خلاصه، دیگر تعجبی نداشت که چرا او در ریاضیات «نمره قبولی» گرفته است. به کمک متصدی دفتری، آماری را که خواسته بودم دریافت کردم. باز هم نتیجه با آنچه تصویری کردم تفاوتی فاحش داشت. از آنجائی که این اطلاعات مربوط به دبیر دیگری است از ذکر مستقیم آن خودداری می کنم؛ همین بس که در سه کلاس اول فقط ۴ نفر تجدید ریاضی داشتیم آن هم با نمره پایانی خیلی کم . در هر سه کلاس اول فقط یک نفر نیازمند استفاده از تک ماده شده بود.

به عبارتی یکی از علل عدم رغبت دانش آموزان به درس ریاضی، می توانست عدم انگیزه آنان برای تلاش در این درس باشد. زیرا در صعود از کوه ریاضی، همه به قله رسیدند، چه آنان که با تلاش و زحمت این کوه پر فراز و نشیب را پشت سر گذاشتند و چه آنان که زحمتی به خود ندادند و به مدد بالابرهای مختلف، بالاخره به نوک قله رفتند؛ و فاجعه اصلی زمانی است که همه با هم از نعمت قبولی در درس ریاضی بهرمنند شدند.

پس با توجه به آنچه گفته شد می توان علل «عدم انگیزه» و «بی میلی» دانش آموزان در

درس ریاضی را به شکل زیر دسته بندی نمود :

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

۱. تاثیر فرهنگ، خانواده، دوستان، .... و شیوه تدریس معلم به عنوان عوامل باز دارنده بر چگونگی «رفتارهای یادگیری»<sup>۱</sup>. (به نقل از نوریچ و راولی)
۲. موقعیت کسب شده در ریاضیات با «توانائی های شناختی و ادراکی»<sup>۲</sup> دانش آموز ارتباط معنی داری دارد. (به نقل از جمع بندی نتایج تحقیقات کوپتیز و ملسون)
۳. «تجارب آموزشی» یک عامل مهم در شکل یادگیری افکار و نگرش دانش آموز است. (به نقل از ولسکی)
۴. «جو عاطفی» بر چگونگی فرایند مغزی به هنگام یادگیری موثر است. (به نقل از فروگاس)
۵. عدم خود باوری در بهره گیری از «توانمندی های مهارتی و آموزشی» در سطح دانش و زندگی؛ یک عامل بازدارنده مهم است.
۶. «واقعی نبودن نمرات» در بیان سطح علمی و کاربردی دانش ریاضی

---

<sup>۱</sup> Percephon/concephion  
<sup>۲</sup> Ability/power

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

### راه حل های پیشنهادی

به نظر هایت(راد، ۱۳۸۵): رفتار دانش آموزان در محیط آموزشی تحت تاثیر نگرش آنان به محیط ، محتوای مطالب دروس مختلف از همان بدو ورود به مدرسه، ایجاد انگیزه می کند. البته بررسی «عوامل بازدارنده یادگیری» به طور جامع خود مجالی دیگر را می طلبد که از حوصله این پژوهش خارج است؛ و به قول سعدی «در خانه اگر کس است یک حرف بس است» وقتی به عنوان یک والد در برخورد با وضع درسی فرزندانمان اولین سوال « نمره ریاضی شما چند شده ؟» یا در کارنامه چشممان فقط به دنبال « نمره ریاضی» است؛ طبیعی است ریاضیات و کسب نمره موفق در آن غولی می شود که بعضا بهتر است نا دیده گرفته شود تا با آن دست و پنجه ای نرم کنیم!؟ همچنین برداشت غلطی که از «هوش ریاضی<sup>۱</sup>» و «قدرت محاسبه»<sup>۲</sup> (بخصوص محاسبات ذهنی با اعداد بزرگ و تعداد زیاد) در جامعه وجود دارد و در قضاوت های عامیانه که باعث

<sup>۱</sup> Math intelligence  
<sup>۲</sup> accounting



## این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

استیضاح و تمسخر افراد، و در نهایت دلخوری و دلسردی آنان می شود. ( عوام معمولا در تایید عملکرد خود و برای صحنه گذاردن به آن بلافاصله به داستان انیشتین و عدم توانائی محاسبه مالی وی اشاره می کنند و می گویند: « با این سواد ریاضی، خوبه انیشتین نشدی! ». حال آنکه هوش ریاضی یعنی قدرت درک و توانائی حل مساله، و در نهایت تحلیل و تعمیم آن .

حال در چنین اوضاعی وظیفه « ما » چیست ؟ به گفته دکتر شعاری نژاد (۱۳۸۳، ص ۱۶۵) « برای معلم دو وظیفه کلی و عمومی تعیین شده است: آموزش در کلاس و راهنمائی ». درست است که ما نمی توانیم خیلی از دردهای جامعه را درمان کنیم؛ یا در برخی موارد بضاعت ما توانائی آن را ندارد که روند رو به زایش آن را کند کنیم! اما حداقل می توانیم با بهره گیری مثبت از آنچه داریم التیامی باشیم برای این درد کهنه . در این راستا شاید منطقی ترین راه ارتباط مستمر با اولیاء دانش آموزان و درگیر کردن مستقیم آنان با مشکل فرزندانشان باشد.

از طرفی می دانیم ، دانش آموزان از نظر توانائی های ذهنی، با یکدیگر تفاوت دارند. ارائه ی برنامه درسی یکسان به طور همزمان در کلاس ها تاکنون ناموفق بوده است و خود می تواند یکی از دلایل دلزدگی دانش آموزانی با توانائی ادراکی بالا یا سر درگمی دانش آموزان کم توان شود. لذا بنا بر نظر رئیس دانا (۱۳۸۶، ص ۱۵) بهتر است در تهیه و طراحی طرح درس به تفاوت های فردی دانش آموزان توجه بیشتری شود.

## این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

مارتین راسمن (اشتری، مهر ۸۶، ص ۲۳) معتقد است، توانایی های زیادی در دانش آموزان وجود دارند. معلم فقط باید انگیزه های مثبتی در آن ها به وجود بیاورد تا به جای اینکه بگویند: «ما نمی توانیم» بگویند: «چرا نتوانیم» و به جای این که بگویند: «من هرگز دست به چنین کاری نخواهم زد» بگویند: « بگذار شانس خود را امتحان کنم.» و این پیغام آخر را معلم باید مرتباً تکرار کند و به دانش آموزان یاد آوری کند: «بیائید شانس خود را امتحان کنید.»

امیل شارتیه (راصد، مهر ۸۶، ص ۴۰) نیز با صراحت اعلام داشته: « هنر معلم گرسنه کردن فکر کودک است؛ تا او با احساس گرسنگی، خود شخصا برای سیر کردن ذهن، به کوشش بپردازد» در اینجا است که معلم با ایجاد فضائی سالم و عاطفی می تواند بر تعمق تفکر دانش آموز اثر بگذارد و او را به غور و بررسی و کندوکاو ذهنی و بالا خره ارائه ی پاسخ درست بکشاند؛ یا برعکس با ایجاد تنش و اضطراب، امکان هر گونه فکر و تحلیل و یادآوری را از او سلب کند.

دستیابی به همه آنچه گفته شد مستلزم « ایجاد محیط مناسب یادگیری» است و محیطی سالم و مناسب تلقی می شود که « مقررات » به طور واقعی بر آن حاکم باشد. مقررات باید کاملاً صریح و مشخص باشد؛ به طوری که دانش آموزان بدانند، چه چیزی در کلاس قابل قبول و چه رفتاری منع شده است. اجرای مقررات تاثیر موجهی دارد . وقتی شاگردان می بینند ما خود به آنچه می گوئیم معتقدیم و حاضر به تَخْتی از آن نیستیم یا در مقابل تخلفات هر یک از دانش آموزان به طور قاطع عکس العمل نشان می دهیم، کمتر کاری می کنند که آرامش محیطی خود را بر هم زنند.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

بهترین راه جلوگیری از بی انضباطی و رفتارهای نادرست دانش آموزان، اعمال شیوه های پیشگیرانه است.

در یک جمع بندی کلی می توان راه حل های پیشنهادی را به صورت زیر عنوان نمود:

۱. تدوین منشور آرامش.
۲. ارتباط با خانواده ها به صورت جمعی و فردی
۳. ارائه طرح درس با توجه به تفاوت های فردی و تقویت روح پرسشگری.
۴. اعمال شیوه های تدریسی در جهت رسیدن به خود باوری
۵. مشارکت و کار گروهی
۶. درک رابطه میزان تلاش با کسب موفقیت

### **اجرای راه حل های پیشنهادی**

بر مبنای طرح درس سالیانه که تحویل دفتر آموزشگاه داده بودم؛ طرح درس هفته ای و روزانه را برحسب میزان پیشبرد اهداف تدریس با توجه به زمان بندی سالیانه تنظیم نمودم. اما قبل از هر اقدامی باید دانش آموزان متوجه «تفاوت دیدگاه من» نسبت به ریاضی و دانش آموزان کلاس می شدند. به عبارتی باید «در کلاس دیده می شدم»

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

جلسه چهارم (۸۶/۷/۱۴): گرچه به دلیل شرایط موجود نمی توانستم آزمون تعیین سطح را به طوری که مد نظر داشتم (معیاری برای رسیدن به اهداف تدریس) اجرا کنم؛ با این همه قبل از دانش آموزان در کلاس حضور پیدا کردم تخته را به دو نیمه تقسیم کردم. در یک طرف، سوالات آزمونم را نوشتم پنج سوال از مباحث اولیه و پایه ریاضی مثل تقسیم، تناسب، کسر، اعداد صحیح. هر سوال را جداگانه با روزنامه پوشاندم تا تمام سوالات ، سوال به سوال پوشیده شد؛ در پایان پشت تریبون ، منتظر دانش آموزان شدم. دانش آموزان هنگام ورود به کلاس از حضور من تعجب می کردند کم کم همراه با تکمیل کلاس، علاوه بر وجود من در کلاس، شکل تخته نیز برای دانش آموزان سوال برانگیز شد. خوشحال بودم چون بعد از چند جلسه برای اولین بار بود که فعالیتیم دیده می شد. من توانسته بودم کاری کنم که محیط از یکنواختی خارج شود. من باعث شده بودم در ذهن دانش آموزانم سوالی ایجاد شود و این شروع خوبی بود. (پیوست ۱ ص ۲۶ )

بعد از حضور و غیاب از دانش آموزان پرسیدم: امروز چه کاری را باید انجام می دادیم ؟ .... سکوت...منتظر شدم یکی از حاشیه کلاس آهسته گفت: قرار بود از «اول» امتحان بگیرید. برخی به او اعتراض کردند. کلاس را به آرامش دعوت کردم؛ و در حین باز کردن روزنامه اولین سوال به بچه ها گفتم: از نظر اخلاقی اگر با کسی قراری گذاشته شود نباید آن را فراموش کرد. من به شما قول امتحان داده بودم، و حالا الوعهده وفا، سوال اول را جواب بدهید. در حین صحبت به

## این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

طرف دیگر تخته رفتم و سعی کردم با خطی متفاوت بنویسم « من حرفی را می زنم که توانائی اجرای آن را دارم» یکی از بچه ها پرسید خانم همینطوری کنار هم بشینیم! پاسخ دادم: بله قرار است بدانیم خودمان چقدر مطلب بلد هستیم، نه اینکه چقدر دوستان بلد است؛ هم زمان با پاسخی که می دادم زیر جمله قبل نوشتم «آزمون و امتحان راهی برای محک میزان دانش و تلاش من است پس برگزاری یک آزمون سالم به نفع من است.» (پیوست ۱ ص ۲۶)

زمان سوال اول تمام شد. از دانش آموزان خواستم تا کسی برای ارائه حل ، داوطلب شود. یکی از بچه ها جلوی تخته آمد و با کمی کمک و راهنمایی پاسخ صحیح و کامل را در مکانی که در نظر گرفته بودم نوشت. قبل از نشستن، نام او را پرسیدم. زیر دو جمله قبلی که بر تخته نوشته بودم ، نوشتم: « شرکت داوطلبانه در مسائل کلاس نمره ای خاص دارد و پاسخ صحیح نمره ای دیگر» و با صدای بلند به طوری که برای همه مشخص باشد در دفتر کلاسی برای او دو نمره جداگانه منظور کردم.

نوبت به سوال دوم رسید. زمانی که داوطلبی برای ارائه راه حل خواستم تعداد بیشتری دست بلند کردند. لازم به ذکر است در هنگام ترکیب بندی سوالات، سوال دوم را از مبحث تناسب در نظر گرفتم؛ زیرا طبق تجربه می دانستم ورزیدگی دانش آموزان در این بحث بیشتر است. بررسی بقیه سوالات را به همین ترتیب تا آخر همراه با کلاس انجام دادیم. جالب، برخورد دانش آموزان هر سه کلاس با قسمت دوم تخته بود؛ با تفاوت کمی در زمان، بالاخره یکی از دانش آموزان جرات

## این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

می کرد از طرف دوم تخته و مفهوم جملاتی که در آن قسمت نوشته شده بود، سوال کند. سعی کردم با طرح سوال (به فرا خور هر کلاس و جو حاکم) دانش آموزان را وادار به اظهار نظر کنم. فضائی سالم که همه قدرت اظهار نظر داشته باشند و در نهایت با مشارکت دانش آموزان و جمع بندی نظرات آنان قوانین و مقرراتی را که باید در کلاس ریاضی رعایت کنیم تا موفق تر باشیم، را با شماره های مشخص روی تخته نوشتیم. هر دانش آموز این مقررات را در آخر دفتر ریاضیات خود با عنوان «منشور آرامش در کلاس ریاضی» یادداشت کرد؛ تا ضمن در دسترس بودن، همواره مقررات را برای خود یاد آوری کنیم تا کلاس بهتر و راحت تری داشته باشیم؛ در ضمن قرار شد در پائین صفحه منشور چند خطی را آزاد نگه داریم تا به فراخور موقعیت های بوجود آمده، در صورت لزوم ، مقررات جدیدی به آن اضافه کنیم. جلسه بعد یکی از دانش آموزان با خطی خوش «منشور آرامش» را روی مقوائی نوشته و کنار دیوار تخته (دیوار روبروی کلاس) نصب کرده بود. او و کسی که پیشنهاد نصب آن بر روی دیوار را داده بود ؛ نمره مثبت گرفتند. (عمل به راهکارهای ۱ و ۳)

در بحثی دوستانه در کلاس ، متوجه شده بودم ، تجربه دانش آموزان از کار گروهی در حد سر گروه و زیر گروه می باشد؛ به عبارتی در کار گروهی یک دانش آموز قوی دستیار معلم می شود، تکالیف را می بیند، امتحان می گیرد، ارفاق می کند، تنبیه می کند و خلاصه کار گروهی یعنی « معلم بازی». به همین دلیل شروع کار گروهی و عنوان مقررات آن را، در موقعیت فعلی کلاس، به صلاح ندیدم.

# این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

شروع کتاب ریاضی دوم راهنمایی با مبحث مجموعه هاست که از مباحث منطق ریاضی می باشد و درک و تحلیل آن برای افرادی که با منطق ریاضی آشنائی کافی نداشته و به نوعی قدرت تحلیل و انطباق آنها ضعیف است؛ مبحث خسته کننده ای خواهد بود. به همین دلیل طرح درس خود را از نظر زمانبندی تغییر دادم و با فصل دوم یعنی اعداد صحیح، که جزء سرفصل های کتاب اول است تدریس را ادامه دادم. لازم به ذکر است، تدریس این مبحث در پایه اول، از نیمه بهمن آغاز و تا پایان فروردین ادامه می یابد.

با توجه به آزمون «پای تخته ای» که در جلسه چهارم به طور غیر رسمی برگزار کردم، تقریباً دریافته بودم که دانش آموزان در این مبحث اطلاعات قابل اطمینانی ندارند. لذا طرح درس خود را بر مبنای تدریس کامل این مبحث، توأم با مشارکت دانش آموزان طرح ریزی نمودم. در پایان هر جلسه تدریس یک آزمون تکوینی در حد ۵ سوال یک نمره ای برگزار می کردم. نتایج چندان مطلوب نبود. شاید چون هنوز دانش آموزان انگیزه کافی برای تلاش را پیدا نکرده بودند و به نوعی هنوز ذهنشان متأثر از تجارب سال های قبل بود.

در هفته دوم آبان، درحین حل یکی از مسائل مربوط به درصد و میانگین، از دانش آموزان خواستم تا میانگین و درصد نمرات ریاضی که از آزمون های کلاسی بدست آورده اند را محاسبه کنند و وضعیت تحصیلی خود در این درس را مورد سنجش قرار دهند. شوری در کلاس برقرار شد برخی از نمرات خود شرمنده بودند و در فکر، تعداد زیادی با استهزاء و نا باوری نمره و وضع

## **این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

خود را برای دوستانشان شرح می دادند و هنوز بودند عده ای که بی تفاوت منتظر حرکت بعدی و درنهایت پایان کلاس بودند. برای دانش آموزان شرح دادم برای آنکه ارزیابی بهتری از آموخته هایمان داشته باشیم و همچنین آشنائی بیشتر با نمونه های سوال امتحانی، بهتر است یک امتحان ۲۰ نمره ای نیز برگزار شود؛ تا نمره آن با میانگین های نمراتی که بدست آورده اید جمع شده و به عنوان نمره مستمر مهر و آبان منظور گردد. برخی با ناباوری می گفتند: یعنی همین نمرات در کارنامه ما وارد می شود؟ و عده ای دیگر ملتسمانه و امیدوار عنوان می کردند اگر نمره امتحان ۲۰ نمره ای را خوب بگیریم می شود این نمره ها را تاثیر ندهید؟ همه این صحبت ها گویای تجارب قبلی آنها از نمره مستمر بود. با بحث و گفتگو به این نتیجه رسیدیم که: دانش آموزانی که نمره امتحان آنها از میانگین آزمون ها ۲ نمره بیشتر باشد، کمترین نمره آزمون های آنها را حذف کنم و میانگین را با سه آزمون دیگر در نظر بگیرم. دانش آموزی که نمره امتحانش ۴ نمره اختلاف داشته باشد، علاوه بر امتیاز قبلی به او دو امتیاز مثبت هم داده شود و در آخر کسی که بتواند ۶ نمره اختلاف و بیشتر را کسب کند، دو آزمون که دارای کمترین نمره هستند حذف و به تناسب اختلاف کسب شده به آنها چهار امتیاز مثبت به بالا داده شود. آنچه توافق کرده بودیم در گوشه منشور آرامش با مداد نوشتیم . در ضمن به توافق کلاس، شنبه ۱۹ آبان به عنوان تاریخ برگزاری امتحان در اول دفتر کلاسی یادداشت شد. در همان جلسه برای دانش آموزان تشریح کردم برای اینکه یک نمونه سوال از همه آزمون گرفته شود و مزاحمتی برای سایر دروس ایجاد نکنیم



**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

چگونه باید از زنگ های تفریح کمک بگیریم و با خارج نشدن از کلاس برای گرفتن نتیجه مطلوب تر  
یکدیگر را یاری دهیم.

ظهر نوزدهم با یاری دو معاون آموزشگاه (معاونین آموزشی و پرورشی ) و همکاری همه دانش  
آموزان امتحان برگزار شد. حتی در یکی از کلاس ها قبل از ورود من آرایش کلاس برای امتحان  
تغییر کرده بود. پس به کل کلاس یک امتیاز مثبت داده شد. لازم به توضیح است که در این  
مشارکت ، فقط چند نفر توافق را نقض کرده بودند. اینان کسانی بودند که هنوز جو جدید کلاس  
ریاضی را باور نداشتند.

برای ایجاد انگیزه مثبت و کسب نمرات بهتر در طراحی سوالات ۲ نمره به عنوان سوال  
اختیاری منظور نمودم؛ یعنی نمره آزمون از ۲۲ در نظر گرفته شده بود(همراه با نظر سرگروه  
آموزشی در پیوست شماره ۲ صفحه ۲۷ )

با تلاش فراوان همه برگه ها را تصحیح و برای جلسه بعد آماده کردم. در سر برگ ها به  
تفکیک این نمره ها یادداشت شدند: (۱)نمره برگه از ۲۰ (۲)نمره کسب شده از سوالات اختیاری  
(۳)میانگین نمرات آزمون (۴)میزان اختلاف و امتیازی که توافق شده بود (۵)نمره نهائی.  
در جلسه بعد نمرات را به ترتیب نزولی سر کلاس خواندم. دانش آموزان وقتی برگه ها را تحویل  
می گرفتند باورشان نمی شد تا این حد به توافق ها پایبند بوده ام.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

برای تاثیر امتیازات مثبت نیز توافق شد، هر مثبت برابر ۰/۵ نمره باعث افزایش و در ازای خطا یا نقض قوانین و کسب نمره منفی هر سه منفی ۱ نمره کم شود. به توافق جمع درج امتیازات منفی از بعد از تاریخ ۲۲ آبان اعمال شد. (اجرای راهکارهای ۳ و ۴ و ۶)

## گردآوری شواهد ۲

**نتایج بدست آمده از این آزمون به شرح زیر است:**

جدول شماره ۱ (بررسی نمرات امتحان ۱ مورخ ۸۶/۸/۱۹)

شعبه و کلاس	دوم ۱ (۲۸ نفر)	دوم ۲ (۲۷ نفر)	دوم ۳ (۲۳ نفر)	نمره
کمترین نمره	۲/۵	۳	۲/۲۵	
بیشترین نمره	۱۶/۲۵	۱۶	۱۶/۵	
میانگین	۷/۷۸	۷/۲۱	۹/۳۷	
تعداد نمرات زیر ۱۰	۱۳	۱۵	۱۴	

روی برگه هائی که کمتر از ۱۰ بودند نامه ای دست نویس گذاشتم و از اولیاء درخواست

یاری کردم. نکته تاسف بار، شکل برخورد در پاسخ گوئی به نامه من بود. متاسفانه از ۷۸ دانش آموز

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

نفر ۴۸، نمره ۱۰ و کمتر از ۱۰ گرفته بودند. از ۴۲ نامه ای که بر روی برگه ها گذاشته بودم برخی با چند خطی ضمن تشکر از جانب فرزندان شان قتل داده بودند که به مشکل رسیدگی و آن را برطرف می نمایند. تعدادی فقط امضاء کرده بودند و یا در یک جمله عدم رضایت خود را اعلام کرده بودند. و ۲۶ برگه هیچ پاسخی به من ندادند. پیگیری های لازم انجام شد عده ای اصلا نامه را ندیده بودند و تعداد بیشتری ضمن عرض شرمندگی خود را با بهانه های معمول تبرئه کردند. (اجرای راهکار ۲)

در جلسه شورای دبیران آبان پیشنهاد شد، جهت آگاهی خانواده ها از وضع تحصیلی فرزندان شان و آماده شدن بچه ها برای امتحانات نوبت اول، کارنامه ای موقت تنظیم شود. لذا از همکاران خواسته شد، با توجه به نمرات مستمری که در این مدت دانش آموزان کسب کرده اند، نمره ای را، حداکثر تا ۲۸ آبان به دفتر آموزشگاه تحویل دهند؛ تا معاون مدرسه کارنامه ای تحت عنوان نمره مستمر مهر و آبان تنظیم و به تفکیک پایه تحویل اولیاء دانش آموزان نمایند. در روز پنج شنبه ۱ آذر، کارنامه پایه دوم به اولیاء دانش آموزان تحویل داده شد. در تمام طول هفته انتظار داشتم با اولیاء دانش آموزانم روبرو شوم، یا مدیر مدرسه برای جوابگویی مرا به دفتر احضار کنند. اما هیچ خبری نشد. در هفته دوم آذر از معاون مدرسه آمار کارنامه هائی که باقیمانده بود را پرسیدم؛ به گفته ایشان ۱۲ نفر از اولیاء برای گرفتن کارنامه ها نیامده بودند. از ایشان پرسیدم: آیا اولیا به نمره ای هم اعتراض کرده اند؟ ایشان گفتند: در این مدرسه برای رسیدن به چنین

## **این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

انتظاراتی خیلی باید کار فرهنگی کرد. موقعیت را مغتنم شمرده و از ایشان خواستم تا قبل از نوبت اول، جلسه ای با اولیاء دوم داشته باشم ایشان موافقت کردند. اما متاسفانه به دلایل بسیار از جمله تداخل زمانی، گم شدن این موضوع در لابلائی مسائل دیگر، کسب موافقت اجراء و .... موفق به برگزاری این جلسه تا قبل از نوبت اول نشدم .

نمرات مستمر که در لیست جدید با عنوان نمره تکوینی نوشته شده، طبق توافق انجام شده با دانش آموزانم وارد لیست شد. خودم می دانستم برخلاف روند جاری عمل می کنم. درست است که نمره ها، نمره فعالیت دانش آموزان است، اما منتظر بودم تا هر لحظه مدیر مدرسه مرا مورد خطاب قرار دهد ، زیرا میانگین نمرات مستمر نوبت اول دانش آموزان به طور متوسط ۱۱ بود. از ۷۸ نفر دانش آموزان دوم ۲۵ نفر نمره زیر ۱۰ را کسب کرده بودند. بعد از تقریباً یک هفته متصدی دفتری به کلاس آمد و در صحبتی دوستانه، از من خواستند برای آنکه زحمتی که در کلاس می کشم به هدر نرود، در نمرات داده شده تجدید نظر کنم. حق با ایشان بود ولی بر خلاف قوانین منشور آرامش و توافقات انجام شده با دانش آموزانم بود. پس مقاومت کردم و همکارم را متقاعد نمودم. نتیجه این بحث را به شکلی دیگر با دانش آموزانم در میان گذاردم.

امتحان ریاضی در برنامه نوبت اول، اولین امتحان در نظر گرفته شد و مورخ سه شنبه ۱۳ آذر در راهرو و کلاس ها برگزار گردید. نتایج بدست آمده از این امتحان به شرح زیر بود:

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

جدول شماره ۲ (بررسی نمرات امتحان ۲ (نوبت اول) مورخ ۸۶/۹/۱۳)

دوم ۳ (۲۳ نفر)			دوم ۲ (۲۷ نفر)			دوم ۱ (۲۸ نفر)			شعبه و کلاس نمره نوبت اول
میان گین	پایان ی	تکو ینی	میان گین	پایان ی	تکو ینی	میان گین	پایان ی	تکو ینی	
۶	۵	۷	۴/۵	۳/۵	۵/۵	۳/۵	۲	۵	کمترین نمره
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	بیشترین نمره
فقط ۱ مورد	فقط ۱ مورد	فقط ۱ مورد	فقط ۱ مورد	فقط ۱ مورد	فقط ۱ مورد	فقط ۱ مورد	فقط ۱ مورد	فقط ۱ مورد	
۱۲/۵	۱۸۳	۱۷۳	۱۳۸	۱۶۲	۱۹۸	۱۰۲	۱۴۱	۲۱	میانگین
۱۱	۱۰	۱۱	۱۱	۱۰	۱۰	۱۲	۱۰	۱۱	
۹ نفر	۱۴ نفر	۹ نفر	۹ نفر	۱۴ نفر	۱۳ نفر	۸ نفر	۱۱ نفر	۹ نفر	بررسی نمرات زیر ۱۰

نمرات را بدون هیچ تغییری در لیست ریز نمرات وارد کردم.

## **این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

در جلسه شورای دبیران دی ماه بعد از قرائت قرآن و انجام تشریفات معمول و مقدماتی، مدیر آموزشگاه در خطابی مستقیم از من پرسیدند: چرا در درس ریاضی این همه تجدید داریم؟ بالا خره انتظار به سر رسید. هرچند از اینکه در رأس دستور جلسه شورا قرار گرفته بودم کمی متعجب بودم با این همه طبق دفتر یادداشت نمراتم، شورا و مدیر آموزشگاه را در جریان عملکرد دانش آموزان قرار دادم و روند روبه بهبود آنها را تشریح کردم. اما آنچه بر من در آن جلسه گذشت فقط یک نتیجه داشت، همه با دلسوزی خواهرانه عملکرد من را کاملا اشتباه توصیف کردند و مرا به دلیل حماقت مرتکب شده سرزنش کردند. حق با آنها بود چون آنقدر بی مقدمه انگشت اتهام به عملکرد من اشاره شد، که هیچ عقل سلیمی حتی تصور اینکه لحظه ای به جای من باشد را در ذهن نخواهد پروراند. اما من با دانش آموزانم توافق کرده بودم و باید از آنچه قرار داد کرده بودیم دفاع می کردم.

آنچه از مدیر آموزشگاه در جلسه شورای دبیران دیدم با آن همه انتظاری که من کشیده بودم همخوانی نداشت. این تصور برایم ایجاد شد که مبادا از خانواده ها کسی معترض شده باشد؟ پس در یک کنکاش ساده به اصل ماجرا پی بردم. در کنترل لیست نمرات توسط ناظر آموزشی وجود این همه تجدیدی در نوبت اول به صلاح بازده مدرسه دیده نشده است پس از مدیر آموزشگاه خواسته شده تا سریعا کلاس فوق برنامه ای برای آنها در نظر گرفته شود. به همین دلیل کار من مورد توجه مدیر قرار گرفته بود.

## **این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

در فاصله زمانی که گذشت توانسته بودم با عمل به مقررات «منشور آرامش» کلاس ریاضی نسبتاً سالمی را بوجود آورم. کلاسی که قوانین انضباطی در آن به خوبی رعایت می شد، چه با حضور من در کلاس یا عدم حضورم به هر دلیلی. در این کلاس بسیاری از قوانین اجتماعی مثل بهداشت فردی و محیطی، احترام به دیگران و ... بدون تذکر و یادآوری رعایت می شد زیرا عمل به قوانین محدودیت نیست راهی برای رسیدن به آرامش است. در این کلاس دانش آموزان درک کرده بودند، در مواجهه با چیزی که نمی دانند باید فکر کنند، با بهره از دانش و تجربه گذشته، عملی جدید را تجربه کنند. ما می توانیم با تجسم و تصویر کردن هر سوال و موقعیتی راهی برای رسیدن به جواب پیدا کنیم. یعنی این کلاس آمادگی شروع کار گروهی و اجرای شیوه های همیاردر حل مساله را پیدا کرده است. با این انگیزه بر اساس نمرات نوبت اول و توجه به تفاوت های فردی دانش آموزان را به شیوه زنگوله ای در گروه های ۵ الی ۶ نفره گروه بندی کردم. تعداد اعضاء گروه را حد اکثر انتخاب کردم تا در پوشش ضعف اطلاعات یکدیگر موفق تر باشند. بعد از مشخص شدن اعضاء گروه، باید قوانین کار گروهی را مشخص می کردیم لذا گروهی قوانین را بررسی و با بحث در کلاس آنها را جمع بندی کردند و سپس قوانین بدست آمده را در ادامه قوانین منشور، یادداشت کردیم. بهمن ماه بود. طبق برنامه زمان بندی، باید شروع به تدریس مبحث چهار ضلعی ها می کردم. این مبحث در پایه چهارم ابتدائی، در حد اطلاعات اولیه مطرح و در دوم راهنمائی تکمیل می گردد.

## این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

به طور کلی در طرح درسی که به شیوه همیار، برای تدریس مبحث چهار ضلعی ها اعمال می کنم، بعد از طرح چند سوال و به چالش کشیدن گروه ها، تدریس را با چهار ضلعی مادری یعنی متوازی الاضلاع ادامه می دهم به گونه ای که ابتدا دانش آموزان ، خود با تلق و مقوا<sup>۱</sup> تمام خصوصیات را به صورت شهودی تجربه می کنند و سپس با تبدیل آنها به قوانین ریاضی به صورت قیاسی نیز به اثبات این خصوصیات دست می یابند.<sup>۲</sup> و در ادامه کار ضمن بررسی خصوصیات سایر چهار ضلعی ها به صورت شهودی و قیاسی، به یک الگوی ذهنی به نام چارت چهار ضلعی ها دست می یابند که به کمک آن تمام ارتباط های خاصیتی این خانواده را می توانند کشف و بیان کنند.

طبق طرح گفته شده کار را در کلاس های دوم با گروه های مشخص شده شروع کردم. نتیجه عالی بود، بعد از آنکه مسیر راه را برای گروه ها مشخص کردم، در طی مسیر من فقط یک راهنما بودم . از آنجائی که نمره گروه وابسته به تلاش تمام اعضاء گروه بود و فعالیت فردی در حد کسب امتیاز مثبت ، همه اعضا سعی می کردند، در جهت ارتقاء نمره گروه یا به نوعی نمره بهتر خود تلاش کنند. داشتن ابتکار و خلاقیت، مشارکت و همیاری، طرح سوالات خوب و مناسب، پیشرفت نمره گروهی برای کل اعضاء امتیاز ویژه داشت؛ و برعکس مشاجره ، ایجاد مزاحمت برای سایر گروه ها ، عدم فعالیت کافی اعضا، کم شدن دو بار متوالی نمره گروهی ، برای همه اعضاء گروه امتیاز منفی به همراه داشت.

<sup>۱</sup> قبلا کار با تلق و مقوا را دانش آموزان به صورت انفرادی تجربه کرده اند.

<sup>۲</sup> این تجربه ای موفق می باشد که در برنامه معلم پژوهنده سال ۸۷-۸۶ رتبه برتر منطقه را به خود اختصاص داده است



**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

با این ترفند دیگر لازم نبود هر جلسه تکالیف را کنترل کنم یا آزمون سنجش بگیرم. کافی بود بر کار گروه ها را نظارت کنم. به نوعی کار گروهی به من این فرصت را داد تا با تعمق بیشتری به تفاوت های فردی نگاه کنم. در شیوه برگزاری آزمون، ارائه سوالات تکمیلی و فراتر از کتاب، حتی در تدریس مطالب کتاب قدرت مانور بهتری داشتم. می توانستم بدون آنکه خلی در روند کلاس ایجاد شود، با هر دانش آموز در حد توانائیش در درس ریاضی برخورد کنم؛ بدون آنکه نگران کمبود وقت و تمام کردن کتاب باشم.

برای ثبت این لحظه های با شکوه احتیاج به دوربین عکاسی و فیلمبرداری داشتم موضوع را با کادر دفتری درمیان گذاردم. قرار شد موضوع در شورای مدرسه مطرح شود. متأسفانه با استفاده از دوربین در کلاس مخالفت شد؛ که جای بحث در این جا نیست.

زمان آن بود که یک آزمون ارزیابی داشته باشم به توافق دانش آموزان شنبه ۲۷ بهمن را به عنوان تاریخ آزمون در اول دفتر کلاسی یادداشت کردیم. در توافقی که برای نمره این آزمون داشتیم، قرار شد به هر کس که نمره فردیش از میانگین گروهی بیشتر شود، فقط ۱ امتیاز مثبت داده شود. اما اگر میانگین نمره امتحانی گروه از میانگین آزمونی گروه بیشتر شود به ازاء هر  $0/۲۵$  افزایش ۱ امتیاز مثبت به کل اعضاء گروه داده شود. برعکس اگر نمره میانگین امتحان گروه از نمره میانگین آزمون گروه کمتر شود به ازاء هر  $0/۵$  نمره ۳ امتیاز منفی از همه اعضاء کم شود.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

امتحان به همان شیوه قبل با همکاری دانش آموزان در ظهر روز ۲۷ دی برگزار شد. نتایج

بدست آمده به شرح زیر است:

جدول شماره ۳ (بررسی نمرات امتحان ۳ مورخ ۸۶/۱۱/۲۷)

شعبه و کلاس	دوم ۱ (۲۶ نفر)	دوم ۲ (۲۷ نفر)	دوم ۳ (۲۳ نفر)	نمره
کمترین نمره	۷	۵	۶	
بیشترین نمره	۲۰ (فقط ۲ مورد)	۲۰ (فقط ۱ مورد)	۲۰ (فقط ۱ مورد)	
میانگین	۱۳/۵۸	۱۲/۹۲	۱۳/۲۱	
تعداد نمرات زیر ۱۰	۸ نفر	۶ نفر	۵ نفر	

تذکر: ۲ نفر از دانش آموزان دوم ۱ از آمار حذف شده اند- یکی انتقالی و دیگری ترک تحصیل بوده

هفته آخر اسفند بود . پنج شنبه ۸۶/۱۲/۲۳ آخرین جلسه از سال ۸۶ بود . پیک نوروزی را

دیدم بودم . مطالب ریاضی آن بد نبود اما برای آنکه دانش آموزان در ایام نوروز مطالب درسی را

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

فراموش نکنند، یک سری تکلیف که به نظر خودم در عین کاربردی بودن می توانست برای بچه ها جالب باشد و در ضمن به تکرار و تمرین مفاهیم کتاب درسی نیز کمک کند در نظر گرفته بودم. ۱۸ سوال ، یعنی شبی ۱ سوال. اما به دلیل عدم حضور دانش آموزان موفق به این کار نشدم. شنبه ۸۷/۱/۱۷ اولین جلسه سال جدید بود. وقتی وارد کلاس شدم متوجه توده ای از کاغذ ها روی تریبون شدم. بعد از سلام و احوال پرسی و تبریک سال جدید ، آنها را بررسی کردم. مشق عید بود.

یکی از قوانین منشور آرامش قرار دادن تکالیف یا تحقیق ها ی انجام شده ، قبل از ورود معلم روی تریبون بود. همچنین بعد از آزمون ۲۷ بهمن قرار شد به توافق گروه شبی ۳ تمرین علاوه بر تکالیف محوله، بنویسیم. این تکالیف هر روز در گروه توسط خود اعضا بررسی و امضاء می شد. سپس، روزهای شنبه و سه شنبه که با من کلاس داشتند، همه آنها، برای تصحیح و نمره گذاری، به تفکیک گروه، روی میز گذاشته می شدند.

آری من در ۸۷/۱/۱۷ بزرگترین عیدی خود را گرفتم. بدون آنکه اجبار یا تحمیل و حتی توصیه و توافقی در میان باشد آنها کار خود را انجام داده بودند. حتی چند نفری که همیشه از قافله عقب هستند، نیز تقاضای فرصت کردند تا تکالیف خود را در جلسه بعد به من تحویل دهند.

## **این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

هفته اول اردیبهشت بود. فقط فصل هندسه فضائی باقی مانده بود. آنچه از احوال کلاس و دانش آموزانم می دیدم، گویای آن بود که در «نگرش» آنان نسبت به ریاضی تغییری محسوس ایجاد شده است. حال زمان آن بود که روی نمره آنها هم تغییری، ایجاد شود.

در محیط آموزشگاه اتاق نسبتاً بزرگی در طبقه دوم وجود داشت که در سنوات گذشته دفتر آموزشگاه بوده است و در سال جاری به صورت یک انبار مطروکه هیچ استفاده ای از آن نمی شد. طی صحبتی که با مدیر شیفت ۲ داشتم، موافقت ایشان برای تبدیل این انبار به کارگاه ریاضی را گرفتم. موضوع را با کادر دفتری نوبت ۱ هم در میان گذاردم . قرار شد، سرایدار مدرسه جایی برای وسایل آن پیدا کند، بعد از آن بلافاصله آن را تجهیز کنیم و به عنوان کارگاه ریاضی از آن استفاده کنیم . به طور اتفاقی در یکی از بازدید های آقای مظفری رئیس آموزش و پرورش ناحیه ۴ در ایام ده فجر توانستم حضوری و بدون ضوابط مرسوم ایشان را زیارت کنم . بعد از معرفی خود به عنوان دبیر ریاضی مدرسه رضوی ۱ و شرح مختصری از موقعیت و عملکرد دانش آموزان در کلاس ریاضی، از ایشان درخواست ۲۸ صندلی یا ۱۰ نیمکت جهت تجهیز کارگاه ریاضی نمودم. قول همکاری آنچنان صمیمانه بود که من مژده تشکیل کارگاه را در زمانی بسیار نزدیک به دانش آموزانم دادم. اما متأسفانه به درخواست غیر رسمی من که با نوشتن نامه ای از طرف مدیر مدرسه و پیگیری مداوم آن توسط خودم و دیدار مجدد رئیس اداره و ملاقات معاونت مالی و مسئول تجهیز مدارس، کاملاً رسمی شده بود، ترتیب اثری داده نشد.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

از طرفی متاسفانه مدرسه به دلیل کمبود بودجه نتوانسته بود به توصیه ناظر آموزشی عمل کند و برای دانش آموزان ضعیف کلاس فوق برنامه ترتیب دهد. کارگاه ریاضی می توانست حداقل مکانی باشد که در آن بدون مزاحمت برای نوبت مقابل، کلاس فوق برنامه در آن تشکیل شود. دیگر زمانی باقی نبود. باید ضمن رعایت قوانین منشور کتاب را دوره می کردم .به نوعی باید روی نمره دانش آموزان کار می کردم. با توافق هر دو مدیر قرار شد جلسات فوق برنامه در مکان نمازخانه روز های شنبه و سه شنبه قبل یا بعد از پایان نوبت ۱ در زمان نوبت ۲ برگزار شود. جهت کنترل رفت و آمد دانش آموزان لازم بود با اولیاء جلسه ای داشته باشم .لذا با یک دعوتنامه رسمی از همه اولیاء دوم خواسته شد در تاریخ پنج شنبه ۲۹ فروردین در محل نماز خانه حضور داشته باشند. برای آنکه حتما اولیا در جلسه حضور پیدا کنند بازهم از دانش آموزانم کمک گرفتم و ضمن بیان علت تشکیل جلسه به آنها یاد آوری کردم دانش آموزانی که اولیای آنها شخصا رضایت نامه حضور فرزندشان در کلاس های فوق برنامه را امضاء نکنند؛ حق استفاده از کلاس را ندارند.

بعد از ظهر ۸۷/۱/۲۹ نماز خانه مدرسه تا نیمه از مادرهای دانش آموزان پایه دوم پر شده بود. برای معاون مدرسه تعجب آور بود و عنوان نمودند در سال تحصیلی جاری اولین باری است که این تعداد از اولیاء سر وقت در جلسه حضور پیدا می کردند. قبلا با برخی از اولیاء با نامه یا حضوری ارتباط برقرار کرده بودم ، با این همه انتظار داشتم از جانب فرزندانشان نسبت به سختگیری های

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

من اعتراض کنند. اما چنین نشد. وقتی از فرزندان خود سوال می کردند و تک تک وضع آنها را تشریح می کردم برایشان خوشآیند بود. به راحتی و با رضایت قبول کردند چگونگی رفت و آمد فرزندان خود در ساعات کلاس فوق برنامه را به عهده بگیرند و با ایجاد محیطی مناسب در منزل به فرزندان خود فرصت تلاش کردن در یک ماه باقی مانده بدهند. در ادامه جلسه وضعیت دانش آموزانی را که وضع نامناسبی در نمره ریاضی داشتند، به طور خصوصی برای اولیای شان تشریح کردم. کار در کلاس های فوق برنامه همانند کلاس درس به صورت گروهی انجام می شد. برنامه دوره کتاب در یک ماه باقی مانده به این صورت بود که، اولاً کتاب را به بخش های مشخصی برای دوره هفته ای تقسیم کردیم. به گونه ای که بچه ها برای طرح سه سوال تکلیف هر شب خود، مبنائی داشته باشند. از بین تمام سوالاتی که هریک از اعضاء گروه جداگانه، برای خود حل کرده بود؛ ده سوال به عنوان سوال مهم گزینش شده و همه اعضاء، در چگونگی حل آن تبحر کافی پیدا می کردند (یعنی از بین پانزده یا هیجده سوال بر روی ده تایی آن تمرکز می کردند) سپس از میان ده سوال گزینش شده هر گروه یک یا دو سوال انتخاب شده و به عنوان سوالات پایانی در دفتر ریاضی یادداشت می شدند. تعداد گروه ها در دو کلاس ۵ تا و یکی از کلاس ها ۴ تا بود. به عبارتی در نهایت در هر کلاس چهل یا پنجاه سوال گزینش شده بود که بسیاری تکراری بودند (یعنی چگونگی حل اکثر سوال ها را اعضاء گروه ها بررسی کرده بودند) از حدود پنج تا ده سوالی که در دفتر یادداشت شده بود در جلسه بعد آزمونی گرفته می شد. آزمونی که نمره آن میانگین نمرات

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

اعضاء گروه بود. به این ترتیب کل کتاب طی سه هفته باقیمانده تا امتحانات در شش جلسه رسمی  
مدرسه و در پنج جلسه فوق برنامه از تاریخ ۸۷/۲/۱۰ در شیفت مقابل، دوره شد.

در برنامه امتحانات خرداد دومین امتحان ریاضی بود. در ۸۷/۲/۳۱ ساعت ۷:۳۰ دقیقه  
امتحان شروع و تقریباً ساعت ۹ به پایان رسید. البته حدود ساعت ۸:۳۰ دقیقه نیمه بیشتر جلسه  
تخلیه شده بود. چون سوالات تایپ شده بود فقط بیست دقیقه اول رفع اشکال کردم و بعد از آن  
برای حفظ آرامش جلسه به هیچ سوالی پاسخ داده نشد. (نمونه سوال در پیوست شماره ۴ ص ۳۰ تا  
( ۳۱

بعد از جلسه همه دانش آموزان خوشحال بودند و امتحان خود را خوب ارزیابی می کردند.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

نتایج امتحان پایانی به شرح زیر است:

جدول شماره ۴ (بررسی نمرات امتحان ۴ (نوبت دوم) مورخ ۸۷/۲/۳۱)

دوم ۳ (۲۳ نفر)			دوم ۲ (۲۷ نفر)			دوم ۱ (۲۶ نفر)			شعبه و کلاس
میان	پایان	تکو	میان	پایان	تکو	میان	پایان	تکو	نمره نوبت
گین	ی	ینی	گین	ی	ینی	گین	ی	ینی	دوم با ضریب ۲
۲۰	۱۴	۲۴	۱۷	۱۶	۱۸	۵/۲۰	۵/۲۰	۲۴	کمترین نمره
۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۴۰	۴۰	بیشترین نمره
فقط ۲	فقط ۱	فقط ۳	فقط ۱	فقط ۱	فقط ۱	فقط ۲	فقط ۱	فقط ۳	
مورد	مورد	مورد	مورد	مورد	مورد	مورد	مورد	مورد	
۳۱/۵	۷۸/۱	۱۷/۱	۲۲/۱	۳۱/۵	۲۹	۳۸/۱	۹۲/۱	۴۶/۱	میانگین
	۳۱	۳۱	۳۰			۳۲	۳۲	۳۱	
۳مورد	۲	ندارد	۲	۲	۲	۱	ندارد	ندارد	بررسی نمرات



**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

د	مورد		مورد	مورد	مورد	مورد			زیر ۲۰ (با ضریب ۲)
کسر	(۱۷ و ۱۸)		تجدیدی	(۱۶ و ۱۷)	(۱۸ و ۱۹)	کسر			
ی	(۱۴)					ی			
نمره						نمره			

لازم به ذکر است نمرات مستمر در تاریخ ۸۷/۲/۲۱ در لیست وارد شده و به همراه بقیه نمرات مستمر آموزشگاه در تاریخ ۸۷/۲/۲۵ توسط ناظر آموزشی ناحیه مسدود و غیر قابل تغییر گردید.

### تجزیه و تحلیل نتایج بدست آمده (ارزیابی)

جهت بررسی نتایج بدست آمده و ارزیابی آنها، شواهد حاصل را به دو دسته تقسیم نمودم:

۱. شواهد آماری و تحلیل عددی آنها

۲. شواهد عملکردی به استناد فعالیت دانش آموزان

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

### **اعتباریابی در آمار بدست آمده**

جهت بررسی و تحلیل آماری از جداول ۱ و ۲ و ۳ و ۴ استفاده نموده ام. از آنجائی که اطلاعات در این جداول به ترتیب زمان برگزاری تنظیم شده است؛ داده های آماری در آن پراکنده می باشد . پس با استخراج جداول زیر از جدول های ۱ ، ۲ ، ۳ و ۴ به طور خاص به مقایسه و تحلیل نتایج آماری بدست آمده می پردازیم.

در جدول زیر علاوه بر ثبت نمرات میانگین پایانی چهار آزمون ۲۰ نمره ای، از میانگین چهار آزمون ۵ نمره ای ، که تا قبل از تاریخ ۸۶/۸/۱۹ در هر کلاس جداگانه برگزار شده است ؛ نیز استفاده شده است.

جدول شماره ۵ (مقایسه و بررسی میزان پیشرفت نمرات پایانی )

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

کلاس وشعبه	دوم ۱	دوم ۲	دوم ۳	میانگین نمرات هر سه کلاس
تاریخ آزمون	۳/۹۴	۳/۲۱	۳/۹۸	۳/۷۱
میانگین آزمون ها (قبل از ۸۶/۲/۱۹)	۷/۷۸	۷/۲۱	۸/۳۷	۷/۷۸
میانگین امتحان ۱ (۸۶/۲/۱۹)	۱۱/۷۳	۱۰/۹۸	۱۱/۲۱	۱۱/۳۰
میانگین امتحان ۲ (نوبت اول ۸۶/۹/۱۳)	۱۳/۵۸	۱۲/۹۲	۱۳/۲۱	۱۳/۲۳
میانگین امتحان ۳ (نوبت دوم ۸۷/۲/۳۱)				۱۵/۶۸

با توجه به زمان آزمون ها ، در بررسی میانگین نمرات هر سه کلاس ، در یک نگاه ، روند رو به

رشد نمرات کاملا پیداست.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

در بررسی کلاس به کلاس می بینیم اجرای راه حل های ارائه شده علاوه بر آنکه باعث افزایش نمرات نوبت های پایانی (اول و دوم) شده است، بر روند نمرات میان نوبت نیز تاثیر مثبت داشته است. یعنی اجرای طرح فوق توانسته علاوه بر ایجاد انگیزه برای امتحانات رسمی دلیلی برای تلاش مستمر در درس ریاضی باشد. به گونه ای که روند پیشرفت در میانگین نمره هر سه کلاس در امتحان ۳ حدود دو برابر امتحان ۱ است.

### در بررسی تعداد تجدیدی ها به تفکیک کلاس و آزمون داریم:

جدول شماره ۶ (بررسی تعداد و کیفیت (نوع) تجدیدی ها به تفکیک کلاس و زمان آزمون)

کلاس	نوبت	تعداد نمرات زیر ۱۰	تعداد نمرات ۷ تا ۱۰	تعداد نمرات زیر ۷
دوم ۱	امتحان ۱	۱۳ نفر	۹ نفر	۴ نفر
	امتحان ۲	۹	۶	۳
	امتحان ۳	۸	۶	۲
	امتحان ۴	-	-	-
	امتحان ۱	۹	۱۳	۶
	امتحان ۲	۱۳	۱۱	۱۲

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

دوم ۲	امتحان ۳	۶	۲
	امتحان ۴	۲	۲ ( ۸/۲۵ و ۸/۵ )
دوم ۳	امتحان ۱	۱۴	۶
	امتحان ۲	۹	۵
	امتحان ۳	۵	۵
	امتحان ۴	-	-

در جدول فوق از مقایسه تعداد دانش آموزان تجدیدی به تفکیک آزمون، به وضوح روند رو به کاهش مشخص می باشد. به عبارتی در می یابیم به تدریج انگیزه لازم برای کسب نمره بهتر و رسیدن به موفقیت در دانش آموزان ضعیف، که معمولا تجارب خوشایند کمتری دارند، نیز، موثر بوده است. همچنین مقایسه آماری در امتحان ۴ می تواند بیانگر موفق بودن سبک تکلیف دهی و کارگروهی در ارتقاء نمرات به صورت کیفی می باشد.

جهت مقایسه نمرات تکوینی (مستمر) با نمرات پایانی (که در امتحان آخر روی برگه کسب می شود) در هر نوبت، برای هر دانش آموز، میزان اختلاف را به طور معنی دار معین کردم. یعنی اگر

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

نمره پایانی نسبت به نمره تکوینی کم شده باشد میزان اختلاف با نمره منفی نشان داده شده است و اگر نمره پایانی نسبت به نمره تکوینی افزایش داشت میزان اختلاف با نمره مثبت بیان شده است. در جدول زیر به مقایسه اختلاف نمرات تکوینی با نمرات پایانی به تفکیک پایه و نوبت پرداخته شده است:

جدول شماره ۷ (بررسی اختلاف نمرات پایانی و تکوینی در نوبت اول و دوم )

مقایسه کمترین و بیشترین اختلاف بدون ضریب	میان گین اختلاف	اختلاف	میزان کل کاهش نمره	میزان کل افزایش نمره	نوبت	نوع
کمترین اختلاف نمره تکوینی به پایانی	۱/۸-	۵۰/۵	-۵۰/۵	صفر	دو	نوبت
بیشترین اختلاف نمره تکوینی به پایانی		-			او	اول
کمترین اختلاف نمره	۱/۴+	۳۸/۵	-۱۵	+۵۳	نوبت	نوع

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

-۱	تکوینی به پایانی	ضریب	+	با ضریب دو	با ضریب دو	بت	
/۲۵	بیشترین اختلاف نمره	۰/۷	با			دو	
+۴	تکوینی به پایانی	ون	ضریب			م	
		ضریب	ب دو				
۰	کمترین اختلاف نمره	۱/۶۷	/۲۵	-۴۵/۲۵	صفر	نو	دو
	تکوینی به پایانی	-	-۴۵			بت	م
-۴	بیشترین اختلاف نمره					او	۲
	تکوینی به پایانی					ل	
/۷۵	کمترین اختلاف نمره	۱/۴	+۳۸	-۱۱/۵	+۴۹/۵	نو	
-۱	تکوینی به پایانی	ضریب	با	با ضریب دو	با ضریب دو	بت	
+۴	بیشترین اختلاف نمره	۰/۷	ضریب			دو	
	تکوینی به پایانی	ون	ب دو			م	

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

		ضریب					
۰	کمترین اختلاف نمره تکوینی به پایانی	-۱/۶	-۳۷	-۳۷	صفر	دو نو	م بت
-۳	بیشترین اختلاف نمره تکوینی به پایانی					او ل	۳
۳/۵	کمترین اختلاف نمره تکوینی به پایانی	۱/۳۹	+۳۲	-۲۵	+۵۷	نو بت	
-		با ضریب	با	با ضریب دو	با ضریب دو		
۴/۵	بیشترین اختلاف نمره تکوینی به پایانی	۰/۶	ضریب			دو م	
+		ون	ب دو				
		ضریب					

در جدول فوق داریم:



## **این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

در نوبت اول هیچ کلاسی (دانش آموزان) تلاشی در جهت افزایش نمره پایانی نداشته حتی با توجه به بخش «میزان کاهش اختلاف» این عدد همواره منفی است .به عبارتی دانش آموزان هنوز به این باور نرسیده اند که برای موفقیت باید خارج از کلاس هم تلاش داشته باشند. لازم به ذکر است در ارزیابی سوالات توسط سرگروه آموزشی، نوع سوالات آزمون مناسب تشخیص داده شده است. (پیوست شماره ۳ ص ۲۸ و ۲۹)

در مقایسه نمرات نوبت دوم می بینیم که آمار به وضوح بیانگر بهبود تلاش دانش آموزان برای کسب موقعیت بهتر است. همچنین وجود اختلاف های منفی در ستون « میزان کاهش اختلاف» و تفاوت معنی دار آن با نمره ستون « میزان افزایش اختلاف» بیانگر تلاش مستمر دانش آموزان می باشد.

در مقایسه «میانگین اختلاف» می بینیم آمار نشان دهنده کاهش فاصله میزان فعالیت کلاسی در بین ترم (فاصله تا امتحانات پایانی) با تلاش برای آزمون نهائی است. به عبارتی این آمار می تواند بیانگر آن باشد که در دانش آموزان انگیزه کافی جهت تلاش مستمر، حداقل برای کسب نمره بهتر ایجاد شده است.

در این پژوهش هدفمند کردن نمرات تکوینی به شکل واقعی یکی از دلایل ایجاد انگیزه مثبت برای تلاش در فراگیری ریاضی عنوان شده است جدول و مقایسه فوق صحتی است بر این مدعی. همچنین مقایسه فرد به فرد لیست نمرات دوم ۲ با حذف نام دانش آموزان در پیوست شماره

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

۶ صفحه ۳۳ و ۳۴ آورده شده است. دلیل انتخاب این لیست از بین سه کلاس به عنوان لیست نمونه به شرح زیر است:

(۱) بالاترین آمار را تا پایان سال داشته است. (۲) دو دانش آموزی که روی برگ امتحان پایانی نمره زیر ۱۰ کسب کردند در این کلاس بودند. تعداد دانش آموزان ضعیف و بی انگیزه در این کلاس بیشتر بود. (۳) به دلیل جو حاکم در کلاس ((پاسخگویی مشارکتی))<sup>۱</sup> بسیار مرسوم بود که این روند در ادامه سال تحصیلی و با برگزاری امتحانات گروهی کنترل و به صورت مثبت از آن استفاده شد. (این مورد را می توانید در جدول ۶ کاملا مشاهده کنید)

در تاریخ ۸۶/۱۱/۹ آزمونی از طرف آموزش راهنمایی به طور هماهنگ در دو نوبت صبح و بعداز ظهر، از پایه اول و دوم به تفکیک به عمل آمد؛ که باید ضمن تصحیح سوالات میزان پاسخ گوئی دانش آموزان به هر سوال ، نیز بررسی و مشخص می گردید. در این امتحان علی رغم آنکه آموزشگاه مورد نظر جزء مدارس معمولی رو به پائین درجه بندی می شود؛ دانش آموزان پایه دوم توانستند به ۵۱٪ سوالات پاسخ دهند. این آمار در مقایسه با مدارس خوب ناحیه نتیجه ای قابل قبول است. آنچه در این آزمون برای من قابل استناد است علاوه بر نظر سرگروه آموزشی، سوالی است که دانش آموزان بعد از پایان جلسه از من می پرسیدند که آیا طراح سوالات من بودم؟! (پیوست شماره ۵ ص ۳۲ )

<sup>۱</sup> اصطلاحی که دانش آموزان برای «تقلید کردن» بکار می بردند.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .**

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

### **اعتبار یابی با بررسی روند عملکردی دانش آموزان**

در این بخش نیز نمونه های ارائه شده از فعالیت دانش آموزان کلاس دوم ۲ می باشد. البته نام و مشخصات مشخص نشده است.

ایجاد انگیزه با پیدا شدن تجارب مطلوب قوت می گیرد. یکی از نشانه های تجربه مثبت در درس ریاضی مقدار زمانی است که دانش آموزان برای انجام تکالیف خود صرف می کنند. وقتی انجام تکالیف توام با میل و رغبت باشد، زمان بیشتری صرف آن می شود. این موضوع را می توان با شکل ظاهری تکالیف متوجه شد.

در ادامه این پژوهش چند نمونه از تکالیف دانش آموزان مشخص (که اتفاقی انتخاب شده اند) به ترتیب زمانی آورده شده است. لازم به ذکر است از آنجائی که اجازه استفاده از دوربین در کلاس را نداشتم لذا همه این تصاویر در خارج از مدرسه مستند شده است. (پیوست شماره ۷ ص ۳۷ تا ۴۱)

### **نتیجه گیری**

به گفته «روسو» آموزگار خوب کسی نیست که در کمترین زمان بیشترین چیزها را می آموزد ، بلکه کسی است که شوق به آموختن و فهمیدن را در دانش آموز بر می انگیزد. در

# این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

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

فرایند یاددهی و یادگیری «انگیزه درونی» عامل اصلی محسوب می شود. انگیزه درونی تحت تاثیر عوامل باز دارنده و محرک شدت و ضعف می یابد.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، می توان راه های افزایش انگیزه در دانش آموزان بخصوص در درس ریاضی را چنین جمع بندی کرد:

۱) کلاس موفق کلاسی است که در آن نظم متبادر باشد و نظم در نتیجه قبول «مقررات» ایجاد می شود. مقرراتی صریح و مشخص، به گونه ای که بدانیم چه رفتاری قابل قبول و چه رفتاری منع شده است. یادمان باشد همیشه ارزش ها، هنجارها، بایدها ونبایدها و باورها وقتی به بار می نشینند و به ارزش تبدیل می شوند که علت و دلیل آنها، واضح و مورد قبول باشد. و چیزی در جمع پذیرش دارد و مورد احترام قرار می گیرد که واقعاً به آن اعتقاد داشته باشیم و به آن عمل کنیم.

۲) معلم با ایجاد فضائی سالم و عاطفی می تواند بر عمق تفکر دانش آموز اثر بگذارد و او را به غور و بررسی و کندوکاو ذهنی و بالا خره ارائه ی پاسخ درست بکشاند؛ یا برعکس با ایجاد تنش و اضطراب، امکان هر گونه فکر و تحلیل و یادآوری را از او سلب کند.

۳) جو حاکم بر کلاس باید به گونه ای تغییر کند که دانش آموز مطمئن باشد « می تواند تجربه کند» و در درک نتیجه کسب شده از این تجربه تنها نیست. دانش آموز باید یاد بگیرد «شکست

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

مقدمه پیروزی است» به شرط آنکه به بررسی علل آن بپردازد؛ به گونه ای که دیگر آن خطا را مرتکب نشویم.

(۴) شیوه عملکرد کلاس باید به گونه ای باشد که دانش آموزان مطمئن شوند: موفقیت یا عدم موفقیت هر فرد وابسته به میزان تلاش اوست؛ نه عواملی مانند شانس و استعداد و ...

(۵) باید تکالیف و مطالب درسی به گونه ای تنظیم شود که علاوه بر توجه به تفاوت های فردی جذابیت لازم را برای حل و بحث ایجاد کند. در این راستا یکی از راه ها، استفاده از مشارکت دانش آموزان در طراحی سوال، حل و بررسی پاسخ صحیح می باشد. باید تکالیف در جهت تقویت حس اعتماد به نفس دانش آموزان باشد.

(۶) کلاس همانند یک خانواده است و خانواده وقتی به موفقیت می رسد که همه اعضا وظیفه خود را به خوبی بدانند و با مشارکت در اداره خانواده در راه رسیدن به زندگی بهتر تلاش کنند. کار گروهی نمونه ای از مشارکت در خانواده است.

(۷) ارتباط با خانواده ها و مشارکت آنان به طور مستقیم یکی از عوامل موثر در ایجاد انگیزه است.

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

### منابع و مأخذ

- ۱) اشتری، ابوالفضل. راهی برای پرورش خلاقیت-مجله رشد و تکنولوژی مهر ۸۶-ص ۲۳
- ۲) اسلاوین، رابرت - روانشناسی تربیتی (نظریه و کاربرد) - ترجمه یحیی سیدمحمدی -  
۱۳۸۵ - انتشارات روان - تهران
- ۳) جویس، بروس و همکاران - الگوهای تدریس ۲۰۰۰ - ترجمه محمدرضا بهرنگی - چاپ  
سوم ۱۳۸۰ - نشر کمال تربیت - تهران
- ۴) حیدری، مریم. عوامل موثر در پیشرفت عملکرد دانش آموزان ۱۱ تا ۱۴ سال در درس  
ریاضی - ۱۳۸۰
- ۵) داودی، فیروز. مهارت های تامل با دانش آموزان - مجله رشد و تکنولوژی آبان ۸۶-ص ۲۵
- ۶) راصد، سعید. آموزش مستقیم یا یادگیری غیر فعال نتیجه کدام پایدارتر است؟ - مجله رشد  
و تکنولوژی بهمن ۸۵-ص ۲۱
- ۷) راصد، سعید. ملاک و معیار سوال خوب - مجله رشد و تکنولوژی مهر ۸۶-ص ۴۰
- ۸) رفیع پور، ابوالفضل / گویا، زهرا. چرا عملکرد دانش آموزان ایرانی در تیمز منحصر به فرد بود؟  
مجله رشد آموزش ریاضی شماره ۷۵-ص ۱۵

**این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد  
و قابل ویرایش (بدون آرم سایت ) این اقدام پژوهی با قیمت  
ده هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه  
کنید .**

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

۹) رئیس دانا، فرخ لقا. جو عاطفی کلاس - مجله رشد و تکنولوژی آبان ۸۶-ص ۹

۱۰) رئیس دانا، فرخ لقا. قابلیت مغز برای تفکر در سطوح بالا تر - مجله رشد و تکنولوژی

دی ۸۶-ص ۱۵

۱۱) شعاری نژاد، علی اکبر. فلسفه آموزش و پرورش - انتشارات امیر کبیر - تهران - ۱۳۸۳ - چاپ

هفتم

کریمی، عبدالعظیم . تربیت چه چیزی نیست؟ انتشارات تربیت ۱۳۸۳

۱۲) فاطمی پور - چاپ سوم ۱۳۸۲ - موسسه فرهنگی منادی تربیت - تهران

۱۳) لروکس، جانیس و مک میلان، ادنا - یاددهی هوشمند - ترجمه دکتر علی روف، حمیدرضا